05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 129

Les indicateurs socio-économiques

Introduction

On sait par expérience que les facteurs sociaux, culturels, économiques et politiques, plus que les facteurs biologiques ou physiques, influencent le développement, la gestion et les performances des AMP (Fiske, 1992; Kelleher et Recchia, 1998; Mascia, 2002; Roberts, 2000). Les AMP ont un impact sur les hommes et inversement. C'est la raison pour laquelle les buts et les objectifs de bon nombre d'AMP tiennent compte de considérations socio-économiques telles que la sécurité alimentaire, les moyens de subsistance, les bénéfices financiers et non financiers, la juste répartition des bénéfices, la compatibilité avec la culture locale, et la sensibilisation et les connaissances en matière d'environnement. Il est indispensable de comprendre le contexte socio-économique des parties prenantes impliquées et/ou influencées par les AMP (individus, ménages, groupes, communautés, organisations) afin d'évaluer, prévoir et gérer les AMP. Les indicateurs socio-économiques permettent aux gestionnaires d'AMP: a) d'intégrer et de surveiller les préoccupations et les intérêts des groupes de parties prenantes dans le cadre du processus de gestion; b) d'identifier l'impact des décisions en matière de gestion sur les parties prenantes; et c) de démontrer au public et aux décideurs la valeur des AMP.

Les indicateurs socio-économiques du présent guide concernent la valeur globale des AMP, outre le fait qu'ils visent à atteindre des buts et objectifs sociaux et économiques. Plusieurs de ces indicateurs, tels que S4, S5 et S6 mesurent les perceptions des individus. On sait que les perceptions des individus ont un impact sur la conservation de l'environnement, et de ce fait, même si l'évaluation des perceptions est imprécise, elle peut représenter une aide précieuse pour les gestionnaires d'AMP. Plusieurs indicateurs, tels que S2, S3 et S13, s'appuient sur des entretiens effectués auprès de membres de ménages et de pêcheurs. Les entretiens sont une source d'informations très utiles sur des thèmes tels que l'histoire naturelle, l'utilisation des ressources et les revenus. Sachant cela et étant donné que les membres de ménages et les pêcheurs sont peu disponibles, si des entretiens doivent être effectués, les questions devront regrouper plusieurs indicateurs choisis de façon à recueillir plus efficacement les informations connexes. Les indicateurs S2, S3, S13 et S14 concernent la compréhension des jugements de valeur et des connaissances des individus à l'égard des ressources marines au niveau de la communauté au sens large.

À noter qu'il n'existe pas d'indicateur mesurant la valeur économique totale de l'AMP. On a envisagé d'utiliser ce type d'indicateur mais on a estimé que les méthodes de collecte de ces informations étaient trop complexes pour la plupart des AMP. Plusieurs indicateurs peuvent toutefois être utilisés pour mesurer certains aspects de la valeur économique totale telles que les valeurs d'usage et de non usage de l'AMP. Il s'agit des indicateurs S6 (perceptions de la valeur non marchande et de non usage), S7 (mode de vie matériel), S8 (qualité de la santé humaine), S9 (répartition des revenus du ménage par source), S10 (structure professionnelle), S11 (infrastructure communautaire et affaires commerciales), et S12 (nombre et nature des marchés). Même si ces indicateurs ne mesurent pas directement la valeur économique totale, s'ils sont utilisés conjointement, ils peuvent fournir des informations sur les bénéfices et les coûts liés à l'AMP et aider les gestionnaires d'AMP à adapter leurs décisions en matière de planification et de gestion.

Les écosystèmes côtiers et marins sont sources de denrées alimentaires, de matériaux de construction, de bois de feu, de possibilités récréatives. Ils représentent une protection et une barrière contre les dangers côtiers, des opportunités de développement économique et recèlent d'importantes capacités biologiques. Afin d'évaluer les AMP et les ressources naturelles associées, il est nécessaire d'estimer les bénéfices et les coûts liés à l'utilisation des actifs naturels. La valeur économique totale d'un système naturel correspond à la somme de tous les bénéfices nets issus de tous les usages compatibles, y compris les valeurs de non usage. Théoriquement, il s'agit de la quantité de ressources, exprimées en unités monétaires communes, que la société perdrait en cas de détérioration des ressources naturelles ou de baisse de services environnementaux. Cela couvre: 1) la valeur d'usage et 2) la valeur de non usage. Les valeurs d'usage comprennent l'utilisation directe (pêche, plongée), l'utilisation indirecte (protection contre les dangers côtiers), et la valeur optionnelle (utilisation potentielle directe et indirecte d'un système naturel). Les valeurs de non usage représentent les valeurs qui ne sont associées à aucun usage particulier et comprennent la valeur d'existence (satisfaction procurée par la certitude que la ressource existe dans condition donnée), la valeur d'option (appréciation de la possibilité d'utiliser la ressource à l'avenir) et la valeur de transmission (satisfaction procurée par l'assurance que la ressource sera disponible pour les générations futures).

À noter que l'indicateur S6 – perceptions de la valeur non marchande et de non usage – suggère l'utilisation de l'analyse d'échelle plutôt que des méthodes d'évaluation avancées de valeur non marchande et de non usage, ceci en raison de la complexité de ces méthodes et de la nécessité de disposer de compétences avancées en matière d'analyse économique, ce qui est rare parmi le personnel des AMP.

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 130

Références utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. et Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada. Disponible à l'adresse suivante: www.idrc.ca/ booktique

Fiske, S.J. (1992). Sociocultural aspects of establishing marine protected areas. *Ocean and Coastal Management* 18: 25–46.

Grigalunas, T.A. et Congar, R. (eds.) (1995). *Environmental economics for integrated coastal area management: valuation methods and policy instruments*. Regional Seas Reports and Studies No. 164. United Nations Environment Program, Nairobi, Kenya.

Kelleher, G. et Recchia, C. (1998). Lessons from marine protected areas around the world. *Parks* 8(2): 1-4.

Kempton, W., Boster, J.S. et Hartley, J.A. (1995). *Environmental Values in American Culture*. MIT Press, Boston, USA.

Langill, S. (compiler) (1999). *Stakeholder Analysis. Volume 7. Supplement for Conflict and Collaboration Resource Book*. International Development Research Center, Ottawa, Canada.

Lipton, D.W., Wellman K., Sheifer, I.C. et Weiher, R.F. (1995). *Economic valuation of natural resources – a handbook for coastal resource policymakers*. NOAA Coastal Ocean Program Decision Analysis Series No. 5. NOAA Coastal Ocean Office, Silver Spring, Maryland, USA.

Mascia, M. (2002). *The social dimensions of marine reserve design and performance*. Première version d'un document soumis pour être intégré à cet ouvrage. J. Sobel (ed.) Marine Reserves: their science, design and use. Center for Marine Conservation. Washington DC, USA.

McClanahan, T.R., Glaesel, H., Rubens, J. et Kiambe, R. (1997). The effects of traditional fisheries management on fisheries yields and the coral reef ecosystems of Southern Kenya. Environmental Conservation. 24(2): 105–120.

Pollnac, R. (1998). *Rapid assessment of management parameters for coral reefs*. Coastal Resources Center Coastal Management Report # 2205. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). *Assessing behavioral aspects of coastal resource use*. Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

Pomeroy, R.S. Economic valuation: available methods. Chua, T.-E. and Scrua, L.F. (eds.) (1992). *Integrative framework and methods for coastal area management*. ICLARM Conf. Proc. 37. Centre international pour la gestion des ressources aquatiques vivantes (ICLARM - International Center for Living Aquatic Resources Management), Manille, Philippines.

Pomeroy, R., Pollnac, R., Katon, B. et Predo, C. (1997). Evaluating factors contributing to the success of community-based coastal resource management: The Central Visayas Regional Project 1, Philippines. *Ocean and Coastal Management* 36 (1–3): 97–120.

Roberts, C.M. (2000). Selecting marine reserve locations: optimality versus opportunism. *Bulletin of Marine Science* 66(3): 581–592.

TONI PARRAS

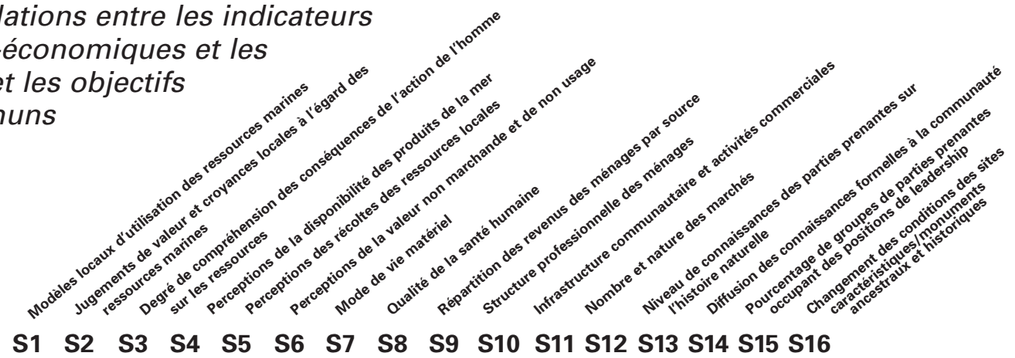
05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 132

Figure 3 Buts, objectifs et indicateurs socio-économiques

Tableau récapitulatif

Buts (n=6) et objectifs (n=21) socio-économiques couramment associés à l'utilisation d'une AMP

Corrélations entre les indicateurs socio-économiques et les buts et les objectifs communs



But 1	**Amélioration ou maintien de la sécurité alimentaire**	**But 1**
1A	*Besoins nutritionnels des résidents côtiers satisfaits ou améliorés*	1A
1B	*Augmentation des disponibilités des produits de la mer locaux destinés à la consommation publique*	1B
But 2	**Amélioration ou maintien des moyens de subsistance**	**But 2**
2A	*Amélioration du statut économique et de la richesse relative des résidents côtiers et/ou des utilisateurs des ressources*	2A
2B	*Stabilisation ou diversification de la structure professionnelle et des revenus des ménages en réduisant la dépendance vis-à-vis des ressources marines*	2B
2C	*Promotion de l'accès local aux marchés et aux capitaux*	2C
2D	*Amélioration de la santé des résidents côtiers et/ou des utilisateurs des ressources*	2D
But 3	**Amélioration ou maintien des bénéfices non monétaires pour la société**	**But 3**
3A	*Amélioration ou maintien de la valeur esthétique*	3A
3B	*Amélioration ou maintien de la valeur d'existence*	3B
3C	*Amélioration ou maintien de la valeur du milieu sauvage naturel*	3C
3D	*Amélioration ou maintien des opportunités de loisir*	3D
3E	*Amélioration ou maintien de la valeur culturelle*	3E
3F	*Amélioration ou maintien des valeurs des services environnementaux*	3F
But 4	**Juste répartition des bénéfices issus des AMP**	**But 4**
4A	*Juste répartition des bénéfices monétaires entre les communautés côtières et par leur biais*	4A
4B	*Juste répartition des bénéfices non monétaires entre les communautés côtières et par leur biais*	4B
4C	*Égalité au sein des structures sociales et entre les groupes sociaux renforcée et juste*	4C
But 5	**Optimisation de la compatibilité entre la gestion et la culture locale**	**But 5**
5A	*Prévention ou minimisation des effets négatifs sur les coutumes traditionnelles et les relations ou les systèmes sociaux*	5A
5B	*Protection des caractéristiques culturelles ou des sites et monuments historiques liés aux ressources côtières*	5B
But 6	**Promotion de la sensibilisation et des connaissances en matière d'environnement**	**But 6**
6A	*Promotion du respect et/ou de la compréhension des connaissances locales*	6A
6B	*Amélioration de la compréhension du public en matière de «durabilité» environnementale et sociale*	6B
6C	*Augmentation du niveau de connaissances scientifiques du public*	6C
6D	*Amélioration des connaissances scientifiques grâce à des activités de recherche et de surveillance*	6D

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 134

TOM WALMSLEY/NATUREPL.COM

Des passionnés de la faune observent un jet de baleine bleue (*Balaenoptera musculus*) dans l'océan Atlantique. L'écotourisme représente une source de revenus pour de nombreuses AMP ainsi qu'une activité contrôlable et mesurable dans le cadre de l'évaluation de l'efficacité de la gestion.

Que signifie «modèles locaux d'utilisation des ressources marines»?

Les modèles locaux d'utilisation des ressources marines correspondent aux façons dont les individus utilisent ou influencent les ressources côtières et marines.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

La compréhension des modèles locaux d'utilisation des ressources marines permet de déterminer si les stratégies de gestion ont ou non un impact sur les revenus, les modèles d'existence et les traditions culturelles. Les gestionnaires d'AMP peuvent également utiliser ces informations pour identifier les activités côtières et marines affectées par l'AMP et donc ses éventuels bénéficiaires ou lésés. Ces informations peuvent servir à minimiser les impacts sur l'AMP et à comprendre les menaces qui pèsent sur l'AMP.

L'adhésion de la communauté dont dépend le succès d'une AMP est influencée par les modèles locaux d'utilisation pratiqués dans l'AMP. Comprendre les modèles locaux d'utilisation permettra donc au gestionnaire de l'AMP de mieux soutenir l'AMP et de minimiser les impacts sur les utilisateurs des ressources en s'assurant que la conception formelle de l'AMP est bien adaptée aux modèles informels existants d'utilisation des ressources marines.

Comment collecter les données?

La «zone» où seront identifiés les modèles d'utilisation des ressources marines correspond à l'AMP et à la zone côtière et marine immédiatement adjacente.

Les données sur les modèles locaux d'utilisation des ressources marines devront être collectées dans un premier temps à partir des données secondaires obtenues auprès de sources gouvernementales, y compris les bureaux communaux et municipaux, des données issues de rapports des agences nationales, de cartes, de rapports statistiques et des réglementations officielles, et dans un second temps, à partir des données obtenues grâce à des groupes de discussion, des entretiens semi-structurés, des études et des observations structurées. Les techniques de visualisation sont également utiles et comprennent:

- ❏ Classifications locales: précisent les utilisations des ressources marines et identifient les espèces associées;
- ❏ Cartes: situent les activités, les lieux de résidence des parties prenantes, et les droits d'usage;
- ❏ Calendrier: indique le moment où les activités sont pratiquées et la variabilité saisonnière des événements; et
- ❏ Illustrations: indiquent les différentes activités liées aux ressources marines.

La collecte des données commence par le regroupement des informations sur les activités liées aux ressources marines, notamment celles qui influencent directement ou indirectement les ressources marines (activités terrestres et aquatiques). Ces informations permettront de comprendre les autres sous-paramètres. Parmi les questions clés à poser, figurent les suivantes:

- ❏ Quelles activités liées aux ressources marines ont lieu en mer?
- ❏ Quelles activités liées aux récifs ont lieu sur terre?
- ❏ Quels sont les impacts de ces activités sur les ressources marines?

Exigences

- Interviewers.
- Bloc-notes et stylo.
- Système GPS portable.
- Carte de base du site.

Se rapporte aux buts et objectifs

S1

BUT 2

2A 2B

BUT 5

5A

Niveau de difficulté 3 1–5

▼ ***Une baleine grise fait surface au large de la Basse Californie du Sud, Mexique – et captive les écotouristes.***

TOM WALMSLEY/NATUREPL.COM

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 136

L'étape suivante consiste à identifier les parties prenantes, notamment le type et le nombre de parties primaires et secondaires, ainsi que leurs caractéristiques de base. Les principales questions sont les suivantes:

- ❏ Qui est impliqué dans ces activités?
- ❏ Combien de personnes sont impliquées dans chaque activité?
- ❏ Quelles sont leurs caractéristiques fondamentales? (par exemple, sexe, conditions de résidence, âge)?

Il est important de comprendre la façon dont les activités aquatiques sont pratiquées, y compris les technologies utilisées, les techniques servant à appliquer la technologie et les façons dont les individus s'organisent pour réaliser ces activités. Les questions clés sont entre autres:

- ❏ Dans quelles conditions se déroulent les utilisations?
- ❏ Quelles sont les techniques utilisées et quelle est l'importance de leur utilisation?
- ❏ De quelle façon l'équipement est-il construit et à qui appartient-il?
- ❏ Dans quelle mesure ces méthodes influencent-elles les ressources marines?
- ❏ De quelle façon les individus s'organisent-ils pour utiliser les ressources marines?

Il est nécessaire de cerner les frontières de la communauté, en se demandant où sont les frontières politiques, biologiques, écosystémiques, physiques et océanographiques, les zones de pêche, les limites socioculturelles et des coutumes traditionnelles.

Il est également essentiel de localiser les activités aquatiques et les parties prenantes, en s'interrogeant sur les questions suivantes:

- ❏ Où se pratiquent ces activités aquatiques?
- ❏ Où résident et travaillent les parties prenantes?
- ❏ Où se situent les ressources marines à comparer?

Enfin, il est important de comprendre le rythme et la variabilité saisonnière des activités, y compris les modèles quotidiens, hebdomadaires et mensuels d'utilisation des ressources, les changements saisonniers ainsi que les tendances à long terme de l'utilisation des ressources. Parmi les questions clés, on relève notamment:

- ❏ À quel moment ont lieu les utilisations et quels changements interviennent à des moments particuliers?
- ❏ Pour quelles raisons ces changements d'utilisation se produisent-ils?

Comment analyser et interpréter les résultats?

Il convient de présenter les résultats par un texte accompagné de tableaux, des figures et des schémas afin d'expliquer et de mettre en lumière certains points. L'analyse et la présentation des données devront porter sur les principales activités aquatiques identifiées dans le cadre de la collecte des

▼ ***Les pêcheurs utilisent les ressources marines dans le cadre de diverses activités culturelles de subsistance.***

PETE OXFORD/NATUREPL.COM

© WWF/HOI CHAN MARINE RESERVE

données. Résumez les informations pertinentes sur les autres sous-paramètres pour chaque activité. Les schémas peuvent être réalisés à partir des techniques de visualisation. Les descriptions peuvent également inclure des données quantitatives.

Points forts et limites

Cet indicateur est principalement limité par le fait qu'il nécessite beaucoup de préparation et le recours à plusieurs méthodes de collecte des données. En outre, il exige du temps et s'avère coûteux. Toutefois, s'il est bien utilisé, cet indicateur peut être une source d'informations très utiles et importantes pour la gestion de l'AMP.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Produits

- Un rapport décrivant les principales activités liées aux ressources marines, illustré par des tableaux, figures et schémas expliquant et mettant en lumière certains points.
- Résumés des autres sous-paramètres, illustrés par des tableaux, figures et schémas expliquant et mettant en lumière certains points.

Encadré S1

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Le Sanctuaire Marin des Channel Islands en Californie (CINMS) est actuellement engagé dans un processus de révision de son plan de gestion quinquennal. Dans le cadre de ce processus, le Sanctuaire proposera des changements en profondeur au niveau de son plan de gestion. Conformément à la loi sur la protection de l'environnement, le CINMS a élaboré un projet de déclaration sur l'impact sur l'environnement (DEIS – Draft Environmental Impact Statement) comprenant un chapitre intitulé «Description of Affected Area» (description de la zone affectée). La description de la zone affectée vise à identifier les ressources physiques, biologiques, géologiques et culturelles présentes dans le site d'étude. Celui-ci s'étend de Pt. Sal au nord jusqu'à Pt. Dume au sud, sur une superficie de plus de 6 000 miles nautiques, soit près de six fois la superficie du Sanctuaire actuel. La description concerne l'écosystème ainsi que toutes les activités liées à l'utilisation par l'homme, y compris les activités terrestres dans les bassins versants. Dans ce processus de révision du plan de gestion, la priorité a été donnée aux activités liées à l'utilisation par l'homme considérées comme des questions clés en matière de gestion des ressources pour les cinq prochaines années. Les utilisations par l'homme ciblées par le DEIS concernent: le développement de l'exploitation du pétrole et du gaz; la pêche commerciale et de loisir; les activités portuaires; le trafic maritime; les activités récréatives; l'utilisation de l'espace urbain et rural; les activités touristiques; et les points de déversements localisés ou non.

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 138

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 5

5A 5B

BUT 6

6A 6B 6C 6D

Niveau de difficulté 3 (1–5)

Que signifie «jugements de valeur et croyances locales»?

Les jugements de valeur et croyances locales à l'égard des ressources marines permettent de mesurer la façon dont les individus choisissent et mettent en ?uvre des actions en rapport avec l'utilisation des ressources marines et leur gestion, en fonction de ce qu'ils jugent bon, juste et souhaitable, et de leurs croyances sur la marche du monde.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Dans le contexte d'une AMP, les gestionnaires s'intéressent à la façon dont les valeurs et les croyances associées aux ressources marines, à leur utilisation et aux méthodes de gestion influencent les comportements au sein des groupes de parties prenantes ou de la société. Les valeurs et croyances locales influencent donc les comportements des individus et les coutumes. Selon leur structure et leur orientation, les valeurs et croyances peuvent saper ou renforcer les efforts de gestion et le succès de l'AMP. De ce fait, une bonne compréhension de cet indicateur peut permettre à un gestionnaire d'intégrer de façon plus efficace les valeurs et croyances locales dans la structure de gestion de l'AMP et donc de réduire au maximum les conséquences négatives de la gestion.

Comment collecter les données?

Dans le cadre d'une enquête auprès des ménages, les répondants devront être interrogés sur leurs perceptions liées à leurs valeurs et croyances à l'égard des ressources marines, et de l'utilisation et la gestion de ces ressources.

▼ ***Les pêcheurs et les communautés côtières ont différents jugements de valeur et croyances à l'égard de leurs ressources marines.***

© WWF-CANON/MARK EDWARDS

Pour comprendre les valeurs et les perceptions concernant l'utilisation et la gestion, on pourra poser les questions suivantes:

- ❏ Pourquoi la mer/les mangroves/les récifs coralliens est-elle importante / sont-ils importants pour vous?
- ❏ Pourquoi la pêche/la plongée/autres activités sont-elles importantes pour vous?
- ❏ Est-ce que (activité destructrice – par exemple la pêche à la dynamite) nuit à la ressource?
- ❏ Pourquoi les individus pratiquent-ils (activité destructrice)?
- ❏ Que pensez-vous des stratégies actuelles de gestion des AMP?
- ❏ Les stratégies actuelles de gestion des AMP enrichissent-elles les croyances et traditions culturelles locales?

Toute histoire ou anecdote illustrant les croyances devra être consignée.

À titre d'exemple, Pollnac et Crawford (2000) ont interrogé des ménages dans le Sulawesi Nord, en Indonésie, sur leurs perceptions de la pêche à la dynamite et sur les raisons pour lesquelles ils ont recours à cette technique. Les questions suivantes ont été posées:

- ❏ La pêche à la dynamite nuit-elle à la ressource? Oui___ Non___
- ❏ Pourquoi les pêcheurs pratiquent-ils la pêche à la dynamite?

Afin de mieux évaluer les valeurs et les croyances relatives aux ressources, on peut demander aux répondants de préciser dans quelle mesure ils approuvent les déclarations suivantes:

Exigences

- Formulaires d'enquête.
- Liste des ménages à interroger.
- Interviewers.
- Bloc-notes et stylo.

- ❏ Nous devons préserver la terre et la mer sinon elles ne pourront subvenir à nos besoins à l'avenir.
- ❏ Nous n'avons pas à nous préoccuper de la mer et des poissons, Dieu les préservera pour nous.
- ❏ Nous devrions préserver la mer pour que nos enfants et leurs enfants aient du poisson.

Les répondants devront indiquer s'ils sont tout à fait d'accord, plutôt d'accord, d'accord, ni d'accord, ni pas d'accord (neutre), pas d'accord ou pas du tout d'accord. On obtiendra une échelle de 1 à 7.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Calculez la répartition en pourcentage des réponses. S'agissant de l'exemple sur la pêche à la dynamite ci-dessus, préparez un tableau montrant la répartition en pourcentage des réponses (voir tableaux S1 et S2). Préparez un texte expliquant les résultats. Par exemple:

Tableau S1

Répartition en pourcentage des réponses à la question de savoir si la pêche à la dynamite nuit à la ressource

	Oui	*Non*
Bentenan	88	12
Tumbak	96	4
Rumbia	94	6
Minanga	94	6

Tableau S2

Répartition en pourcentage de la perception selon laquelle les pêcheurs ont recours à la pêche à la dynamite car elle représente un moyen rapide/facile d'obtenir du poisson/de l'argent

N=224	*Oui*	*Non*	*Total*
Bentenan	61	39	100
Tumbak	64	36	100
Rumbia	56	44	100
Minanga	62	38	100
Total	61	39	100

Une grande majorité des répondants reconnaissent que la pêche à la dynamite nuit à la ressource. La plupart des répondants qui ont affirmé qu'elle ne nuit pas à la ressource sont originaires du Bentenan. Concernant la raison pour laquelle les pêcheurs utilisent cette technique, la réponse la plus courante est qu'elle constitue un moyen rapide et/ou facile d'obtenir beaucoup de poissons et/ou d'argent (61 % des répondants).

Le niveau élevé de compatibilité entre les valeurs et croyances locales et les buts et objectifs de l'AMP témoigne de la prise en compte des valeurs et croyances locales sur les ressources marines et leur gestion. Cette compatibilité est mesurée en fonction des valeurs et croyances locales reflétées par les buts et objectifs de l'AMP qui sont définis de façon participative et avec le soutien des communautés locales au profit de l'AMP.

Produits

- Tableaux de la répartition en pourcentage concernant la perception des valeurs et des croyances.
- Explication narrative des résultats statistiques.

Points forts et limites

Comme pour tout indicateur, il est utile d'observer et d'analyser les changements en termes de valeurs et de croyances locales à l'égard des ressources marines au fil du temps afin de déterminer, par exemple, si la participation à l'AMP et les activités de celle-ci influencent les valeurs des individus concernant la conservation de l'environnement.

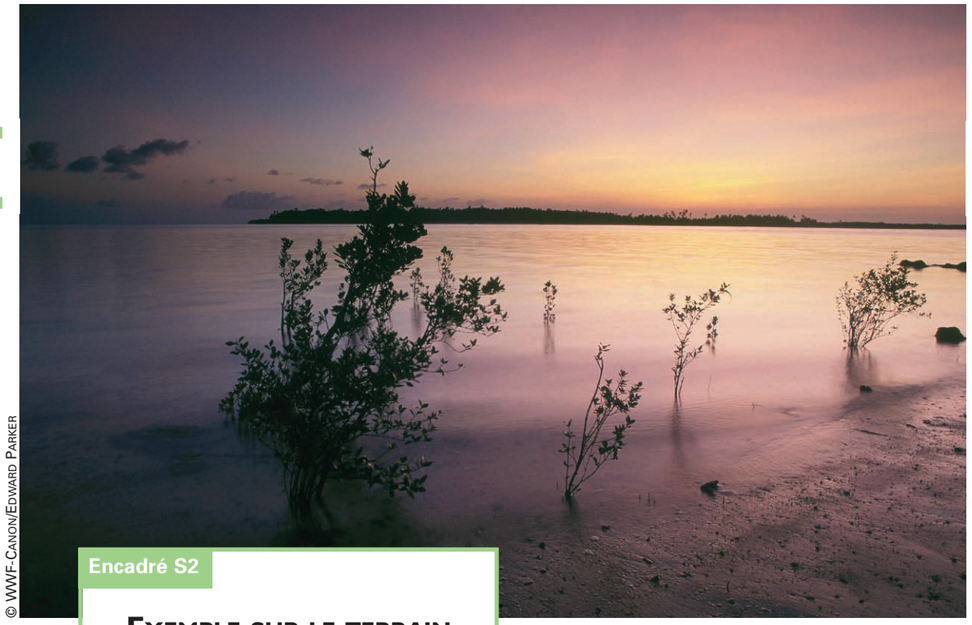
Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org.

Kempton, W., Boster, J.S. et Hartley, J.A. (1995). *Environmental Values in American Culture*. MIT Press, Boston, USA.

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). Assessing behavioral aspects of coastal resource use». *Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA.

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 140



© WWF-Canon/Edward Parker

▲ *L'île Mafia, Tanzanie, vue depuis l'île Chole, avec au premier plan de jeunes palétuviers.*

Encadré S2

Exemple sur le terrain

Au Parc marin de l'île Mafia en Tanzanie, une question importante dans ce pays musulman est la proportion des individus qui considèrent la disponibilité des ressources naturelles comme la conséquence des activités humaines, quelle que soit leur nature, et des individus considérant, par tradition, que ce qui provient de la nature émane de la volonté de Dieu/Allah. On a demandé aux répondants de caractériser plusieurs facteurs en fonction de leur impact sur la disponibilité des poissons dans la mer, y compris la pêche à la dynamite, la densité de pêcheurs et la volonté de Dieu.

Selon les résultats, seulement 25 % des répondants considèrent l'effet de la volonté de Dieu comme important ou très important. Cette réponse concerne toutes les couches sociales, de façon plus ou moins uniforme, même s'il est intéressant de noter que le groupe accordant le plus d'importance à la volonté de Dieu était celui des pêcheurs (33 %). Le pourcentage de répondants considérant les autres facteurs comme importants ou très importants pour la disponibilité des poissons est le suivant:

- Pêche à la dynamite – 90%
- Senne à petites mailles – 63%
- Nombre de pêcheurs – 31%

Cela est encourageant pour les gestionnaires dans la mesure où il ne semble pas y avoir de croyances religieuses profondément ancrées empêchant les individus d'accepter le lien entre les actions humaines et la disponibilité des poissons.

Indicateur socio-économique 3

Degré de compréhension des effets de l'homme sur les ressources

Que signifie «degré de compréhension des effets de l'homme sur les ressources»?

Cet indicateur vise à mesurer le degré de compréhension des parties prenantes locales concernant les liens écologiques et les répercussions anthropiques sur l'environnement naturel.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

La compréhension des perceptions individuelles à l'égard des facteurs influençant l'état des ressources marines peut permettre d'identifier la répartition des perceptions erronées et des perceptions réalistes. La connaissance de ces répartitions peut alors servir à structurer les mesures d'intervention destinées par exemple à impliquer la communauté dans la gestion de ses ressources et à évaluer les changements qui en découlent. Cela pourrait entraîner l'amélioration de modèles d'utilisation humaine et permettre de cibler des programmes éducatifs environnementaux sur les groupes d'utilisateurs et les parties prenantes.

Exigences

- Formulaires d'enquête.
- Interviewers.
- Liste des ménages à interroger.
- Bloc-notes et stylo.

▼ ***Bateaux de pêche, Indonésie. L'utilisation non contrôlée des ressources côtières, telle que la surpêche dans une pêcherie à accès libre, peut à long terme nuire à l'environnement marin et à son écologie.***

Comment collecter les données?

Pour mesurer cet indicateur, il convient d'évaluer dans quelle mesure les parties prenantes considèrent que leurs propres activités ont un impact sur l'environnement naturel. Les questions devront être posées dans le cadre d'un entretien semi-structuré ou de groupes de discussion relatifs aux menaces sur l'environnement naturel et aux changements de l'environnement naturel dus à ces menaces. Parmi les questions à poser, figurent les suivantes:

- Quels sont selon vous les événements, activités ou changements qui ont eu ou ont un impact sur l'environnement naturel?
- Quels changements au niveau de l'environnement naturel imputez-vous à ces menaces?
- Comment comparez-vous ces menaces en termes de niveaux d'impact?

Les techniques de visualisation sont particulièrement importantes pour évaluer les perceptions des parties prenantes car elles permettent de communiquer les idées de façon visuelle et orale. Plusieurs techniques de visualisation peuvent être utilisées, notamment des cartes et des transects, des arbres de décision, des diagrammes de Venn et des organigrammes.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Préparez des descriptions narratives des réponses aux questions basées sur les données et les réponses pertinentes. Ces données seront souvent qualitatives et comprendront des anecdotes, des histoires, des récits et légendes historiques, des observations constructives sur les causes et les effets apparents ainsi que des opinions sur les façons

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 6

6B

Niveau de difficulté 3 1–5

Robert Pomeroy

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 142

Produits

- Un texte narratif.
- Des cartes et des transects.
- Des arbres de décision et des organigrammes.
- Des diagrammes de Venn.

dont l'environnement naturel devrait ou ne devrait pas être utilisé. Illustrez les points importants du texte avec des diagrammes de façon à présenter avec précision les perceptions des parties prenantes.

Évaluez et décrivez dans quelle mesure les parties prenantes comprennent que leurs propres actions ont un impact sur l'environnement naturel et sont sensibilisées à l'environnement.

Points forts et limites

Les perceptions des parties prenantes sont des paramètres difficiles à évaluer car ces perceptions, opinions et attitudes sont très variables et il existe souvent peu de données secondaires sur les perceptions des parties prenantes.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Encadré S3

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

À la Réserve de biosphère côtière de Sian Ka'an au Mexique, une étude, des entretiens semi-structurés, des groupes de discussion, des communications et observations informelles ont fourni des informations sur la façon dont les parties prenantes comprenaient les effets de l'action humaine sur les ressources. Les membres de la communauté de Punta Allen ont identifié les menaces et problèmes principaux présentés ci-dessous. On s'attendait à ce que la plupart des utilisateurs de ressources citent les mauvaises conditions climatiques, telles que les ouragans et les tempêtes, comme facteur ayant les répercussions les plus graves sur les ressources marines. Cependant, s'agissant des effets de l'action humaine, les résultats du questionnaire ont montré que le développement du tourisme est l'impact humain qui préoccupe le plus la population. Afin de simplifier l'analyse, le développement du tourisme concerne dans ce cas plusieurs types de réponses, dont la délivrance de permis, l'infrastructure, les investissements étrangers, et l'introduction de bateaux plus grands. Lorsque les groupes de discussion ont été interrogés sur les raisons pour lesquelles ils considèrent le développement du tourisme comme une menace pour leur communauté, ils ont répondu qu'ils craignent d'être délocalisés par de grandes entreprises internationales. S'agissant des ressources marines, ils ont indiqué que le développement des activités touristiques attirera davantage de touristes à la communauté et de ce fait, de grands hôtels. Selon eux, tout ceci entraînera la dégradation des mangroves et des plages, l'augmentation du nombre de bateaux en mer et donc de déversements d'hydrocarbures, et également plus de déchets.

	COMMUNAUTÉ		RESSOURCES MARINES	
N=153 (réponses par répondant)	Réponses	Pourcentage	Réponses	Pourcentage
Menaces	Ouragans et tempêtes	17%	Ouragans et tempêtes	13%
	Développement du tourisme	24%	Développement du tourisme	17%
	Aucune réponse	23%	Aucune réponseAucune réponse	30%
	Pêche incontrôlée	6%	Pêche incontrôlée	23%
	Déchets et pollution	9%	Déchets et pollution	15%
	Croissance démographique	9%	Manque de surveillance	2%
	Autres	12%		
Problèmes	Routes	22%	Tourisme incontrôlé	24%
	Approvisionnement en électricité et en eau	14%	Pêche incontrôlée	6%
	Déchets et pollution	25%	Déchets et pollution	17%
	Aucune réponse	24%	Aucune réponse	47%
	Manque de participation	5%	Manque de participation	3%
	Faune sauvage	6%	Manque de surveillance	3%
	Autres	4%		

Que signifie «perceptions de la disponibilité des produits de la mer»?

Cet indicateur permet de mesurer la façon dont le principal acheteur/cuisinier du ménage perçoit la disponibilité locale des produits de la mer pour le ménage.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Cet indicateur est important pour comprendre la contribution de l'AMP à la sécurité alimentaire au sein de la communauté locale. La sécurité alimentaire des ménages existe «lorsque tous les individus ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive pour tous les membres du ménage, sans risque inacceptable de perdre cet accès» (FAO).

Cet indicateur est particulièrement important si l'un des objectifs déclarés de l'AMP est d'améliorer l'alimentation locale ou la disponibilité des produits de la mer locaux. Par exemple, les ménages peuvent répondre que la disponibilité des produits de la mer a été réduite juste après la mise en place de l'AMP, mais deux ans après, ils peuvent répondre que cette disponibilité a augmenté. Si les perceptions des ménages à l'égard de la disponibilité des produits de la mer ne s'améliorent pas ou si elles sont plus mauvaises au sein de la communauté de l'AMP, et si l'on n'observe pas les mêmes tendances au sein des communautés témoins, on peut supposer que l'AMP a un impact négatif sur la disponibilité des produits de la mer. Si tel est le cas et s'il s'agit d'un impact indésirable, le plan de gestion et les mesures de gestion doivent être ajustés.

Cet indicateur est également utile pour répondre aux plaintes émanant de la communauté locale concernant l'AMP. Si les ménages constatent une augmentation de la disponibilité des produits de la mer au fil du temps, ces informations peuvent alors servir à soutenir l'AMP.

Pour mesurer les perceptions de la disponibilité des produits de la mer, plusieurs questions doivent être posées aux ménages de la communauté de l'AMP. Il convient en particulier de réaliser un entretien auprès de l'acheteur/ cuisinier principal du ménage. Ces questions peuvent faire l'objet d'une enquête séparée ou faire partie d'une enquête plus vaste englobant des questions concernant d'autres indicateurs. On peut notamment poser la question suivante:

Exigences

- Enquête auprès de l'acheteur/cuisinier principal du ménage au sein de la communauté de l'AMP.
- Interviewers.
- Liste des ménages à interroger.
- Papier/crayon.
- Facultatif: diagramme échelle.

❑ Le mois dernier, pendant combien de jours votre famille n'a pas eu une alimentation en quantité suffisante?

Jamais____, Une fois par semaine____, Deux fois par semaine____, Plus de deux fois par semaine_____ Précisez le nombre de jours: _____

(Cette question devra être posée au même moment (saison, mois) tous les ans en raison des variations saisonnières en termes d'aliments et de disponibilité des produits de la mer.)

❑ Le mois dernier, pendant combien de jours votre famille n'a pas eu de produits de la mer frais locaux en quantités suffisantes en raison de leur indisponibilité?

Jamais____, Une fois par semaine____, Deux fois par semaine____, Plus de deux fois par semaine_____ Précisez le nombre de jours: _____

Le public peut avoir l'impression que les produits de la mer pêchés en dehors de l'AMP suffisent à répondre à leurs besoins, mais en réalité, la disponibilité peut avoir diminué, conduisant à une hausse des prix et à une réduction de la sécurité alimentaire.

TONI PARRAS

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 1
1A 1B

BUT 2
2D

BUT 4
4B

Niveau de difficulté 3 (1–5)

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 144

(Dans ce cas également, cette question devra être posée au même moment (saison, mois) de l'année.)

- ❑ L'année dernière, pendant combien de jours votre famille n'a pas eu de produits de la mer frais locaux en quantités suffisantes en raison de leur indisponibilité? Jamais___, Précisez le nombre de jours_____, Précisez le(s) mois ou la saison_____
- ❑ Avez-vous noté des changements en matière de disponibilité des produits de la mer depuis la mise en place de l'AMP? Augmentation___ Pas de changement ____ Diminution_____ Pourquoi?
- ❑ Pensez-vous que l'AMP a un impact sur la disponibilité des produits de la mer frais locaux? Oui/Non. Pourquoi?

L'alternative à ces questions est le recours à une échelle d'autoévaluation. Cette approche est basée sur une échelle de un à dix allant d'une indisponibilité totale de produits de la mer à une disponibilité en quantités plus que suffisantes pour la famille tout au long de l'année. On demande au répondant d'identifier sur l'échelle la situation actuelle et la situation à la même période dans le passé (par exemple avant l'AMP). Le nombre et l'orientation des changements permettent de mesurer les changements perçus.

TONY ECKERSLEY

Comment analyser et interpréter les résultats?

Présentez les données sous forme de tableau montrant la répartition en pourcentage des réponses à chaque question.

L'analyse des données obtenues à partir de l'échelle d'autoévaluation suppose de calculer les valeurs moyennes des variations entre chaque indicateur concernant le jour présent (T2) et la période d'avant-projet (T1). Effectuez un test t comparatif afin de déterminer si les différences moyennes entre les deux intervalles de temps sont statistiquement significatives.

Produits

- Tableaux sur la disponibilité des aliments et des produits de la mer au sein de la communauté locale.
- Des informations sur les points forts et les limites.

Points forts et limites

Cet indicateur fournit des données comparables sur la durée, ce qui permet de mesurer les tendances des réponses.

L'utilité de cet indicateur dépendra de la disponibilité et de la coopération dont fera preuve l'acheteur d'aliments du ménage pour répondre aux questions. On suppose également que lorsqu'on utilise cet indicateur pour évaluer la sécurité alimentaire, notamment les améliorations de l'alimentation locale, la disponibilité et la consommation de produits de la mer locaux frais contribuent de façon positive à la nutrition.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. et Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada. Disponible à l'adresse suivante: www.idrc.ca/ booktique

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). «Assessing behavioral aspects of coastal resource use». *Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

S4

Que signifie «perceptions de la récolte des ressources locales»?

Cet indicateur sert à évaluer les perceptions des pêcheurs locaux quant à la disponibilité des espèces cibles et aux changements en termes de disponibilité du poisson.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Cet indicateur fournit des informations sur les perceptions des pêcheurs à l'égard des changements en termes de disponibilité des espèces de poisson cibles, ce qui sert à déterminer si la gestion de l'AMP atteint son objectif qui est d'augmenter les récoltes des produits de la mer et donc, la disponibilité des produits de la mer pêchés localement. Si les perceptions sont positives, les pêcheurs peuvent être plus réceptifs à la gestion de l'AMP. Sinon, ils seront moins réceptifs et il faudra modifier la gestion de l'AMP. Cet indicateur vise également à mesurer l'abondance, la disponibilité et la taille des poissons, ainsi que la composition en espèces.

Comment collecter les données?

Les informations concernant cet indicateur sont obtenues à partir d'un sondage auprès des pêcheurs. Parmi les questions à poser, figurent les suivantes:

> Par rapport à dix ans auparavant, quelles sont les quantités disponibles de (espèces cibles)?
>
> Beaucoup moins importantes____ moins importantes_____ identiques_____ plus importantes_____ beaucoup plus importantes_____

Les réponses se répartissent sur une échelle de un à cinq, variant de «beaucoup moins importantes» à «beaucoup plus importantes», avec la valeur «identiques» au centre.

L'autre méthode consiste à utiliser une échelle d'auto-évaluation allant de 1 à 10 points, où 1 est la situation la plus défavorable et 10, la plus favorable. On demande au répondant d'identifier sur l'échelle la situation actuelle et la situation à une période donnée dans le passé (par exemple, avant la création de l'AMP ou plusieurs années auparavant). Le nombre et l'orientation des changements permettent de mesurer les changements perçus. Dans le cadre de cette approche, on présente au pêcheur le scénario et la question suivants:

Sur une échelle où 1 correspond à une situation où aucune des espèces cibles n'est disponible et 10, une situation où il y a tellement de poissons que le pêcheur peut pêcher les quantités qu'il souhaite en peu de temps, quelle note attribueriez-vous aux conditions:

Actuelles_____ Avant l'AMP_____

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Liste des pêcheurs à interroger.
- Interviewers.
- Papier/crayon.
- Diagramme échelle.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Présentez les données issues de la première question comparative sous forme de tableau montrant la répartition en pourcentage des réponses pour chaque catégorie (beaucoup moins importantes, moins importantes).

Afin d'analyser les données obtenues à partir de la méthode d'auto-évaluation, calculez les valeurs moyennes concernant les variations entre chaque indicateur pour la période actuelle (T2) et pour la période de pré-projet (T1). Effectuez un test t comparatif afin de déterminer si les différences moyennes entre les deux intervalles de temps sont statistiquement significatives.

Indicateur	*T1*	*T2*	*T2-T1*	*P*
Disponibilité des espèces cibles	4	6	2	<0.01

Points forts et limites

Cet indicateur est limité par le fait que les pêcheurs ayant capturé des espèces cibles dans une zone (cible) affectée pendant la période d'étude doivent être présents et disposés à répondre aux questions. Par ailleurs, les individus se basent sur des conditions personnelles et pas véritablement

Produits

- Tableau indiquant la position ordinale des perceptions locales des pêcheurs sur la pêche.
- Des informations sur les points forts et limites.

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 1

1B

Niveau de difficulté 3 1–5

S5

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 146

© WWF-Canon/Meg Gawler

▲ ***Les personnes qui en savent le plus sur l'environnement marin et l'AMP sont souvent celles dont les moyens de subsistance et les besoins alimentaires dépendent des ressources à proximité. Cependant, leurs observations et leurs suppositions sur la situation et les tendances des ressources ne reflètent pas toujours la réalité.***

intergénérationnelles pour évaluer la situation et les changements en matière de prises de poissons. De ce fait, les pêcheurs ne tiennent souvent pas compte de la surpêche historique pour évaluer la situation de la pêche.

Encadré S4

Exemple sur le terrain

A la Réserve de biosphère côtière de Sian Ka'an au Mexique, une enquête a été réalisée auprès d'un échantillon de 53 habitants de Punta Allen, représentant 24 % de la population productive, concernant leurs perceptions à l'égard de la récolte des ressources locales. Les réponses au questionnaire concernant la perception des membres de la communauté de Punta Allen à l'égard des prises de homard ont révélé les informations suivantes:

N=51	**%**
Beaucoup plus importantes	0%
Plus importantes	4%
Identiques	18%
Moins importantes	69%
Beaucoup moins importantes	10%

Les résultats ont été discutés et confirmés dans le cadre d'entretiens auprès d'informateurs clés. Ceux-ci ont affirmé que les prises de homards ont considérablement diminué depuis le passage de l'ouragan Gilbert en 1988. Ils ont précisé que d'autres ouragans, comme Roxanne en 1995, ont également gravement détérioré les récifs et autres environnements marins, entraînant une chute importante des prises.

Le point fort de cet indicateur réside dans la comparabilité des données sur la durée, permettant de mesurer des tendances au niveau des réponses.

Cet indicateur s'appuyant sur une enquête visant à obtenir des informations des pêcheurs, il peut également fournir d'autres informations précieuses, telles que l'histoire naturelle des ressources marines vivantes.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. et Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada. Disponible à l'adresse suivante: www.idrc.ca/ booktique

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). «Assessing behavioral aspects of coastal resource use». *Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

NOAA Photo Library

Perceptions de la valeur non marchande et de non usage

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 3

3A 3B 3C 3D 3E

BUT 4

4B

Niveau de difficulté 4 (1–5)

Que signifie «perceptions de la valeur non marchande et de non usage»?

Les perceptions de la valeur non marchande et de non usage de l'AMP servent à mesurer les jugements que portent les individus sur la valeur des ressources côtières qui ne sont pas commercialisées sur le marché (non marchande) et la valeur des ressources aux yeux de ceux qui ne les utilisent pas (non usage). Cet indicateur fournit des informations sur les jugements de valeur que portent les membres de la communauté sur l'AMP et les ressources côtières.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

La valeur non marchande désigne la valeur économique des activités qui ne font l'objet d'aucun commerce sur aucun marché, englobant les usages directs (tels que les plongeurs qui se sont rendus à l'AMP par des moyens privés) et les usages indirects (tels que l'assistance biologique apportée à travers des nutriments, l'habitat des poissons et la protection côtière contre les ondes de tempête). La valeur de non usage désigne la valeur associée à aucun usage et englobant la valeur d'existence (satisfaction procurée par la certitude que la ressource existe dans certaines conditions), la valeur d'option (appréciation de la possibilité d'utiliser la ressource dans le futur), et la valeur de transmission (satisfaction procurée par l'assurance que la ressource sera disponible pour les générations futures).

Ces informations servent à:

- ❏ Comprendre la valeur de l'AMP en termes non monétaires, ce qui peut servir à évaluer les compromis possibles avec différents scénarios de développement, de gestion et de conservation;
- ❏ Démontrer à l'ensemble de la population l'importance de l'AMP en calculant la valeur des ressources pour les individus; et
- ❏ Comprendre l'évolution de la valeur de l'AMP aux yeux des parties prenantes au fil du temps.

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Liste des ménages à interroger.
- Analyse statistique simple (ordinateur et feuilles de calcul).
- Interviewers.
- Papier/crayon.
- Facultatif: un économiste pour fournir une assistance spécialisée.

Comment collecter les données?

Les concepts de valeurs non marchande et de non usage comportent des dimensions très abstraites et théoriques. Les méthodes économiques utilisées pour obtenir ces informations sont trop difficiles à mettre en ?uvre sans une formation complète. Le recours à des méthodes d'évaluation économique telles que les frais de déplacement et la méthode des enchères exige de faire appel à un économiste rompu à ces méthodes. Si vous ne trouvez pas d'économiste disponible, vous pouvez utiliser l'analyse d'échelle.

Cette approche consiste à recueillir les perceptions des membres de la communauté sur la valeur de l'AMP et des ressources côtières. Une enquête est menée auprès d'un échantillon de ménages de la communauté. On demande à chaque répondant d'indiquer dans quelle mesure il est d'accord ou non avec une série de déclarations relatives à la beauté, au fait de prendre soin de la mer pour les enfants de ses enfants, «d'apprécier de passer du temps dans l'eau», et concernant d'autres biens et services à des fins non extractives qu'un environnement marin «sain» peut fournir. Pour chaque AMP, on décidera de la formulation spécifique des questions. Parmi les déclarations illustrant certains aspects sur les relations entre les ressources côtières et les activités humaines, figurent les suivantes:

- ❏ Les récifs sont importants pour protéger les terres contre les ondes de tempête (valeur non marchande indirecte).
- ❏ À long terme, la pêche serait meilleure en supprimant les récifs coralliens (valeur non marchande indirecte).
- ❏ Si les mangroves ne sont pas protégées, nous n'aurons pas de poissons à pêcher (valeur non marchande indirecte).

▼ ***Les propriétaires vivant sur le littoral sont souvent les premiers à reconnaître les bénéfices d'une côte saine. Par exemple, les forêts côtières peuvent servir de protection pour les habitations contre l'effet des menaces naturelles telles que les tempêtes et l'action de plus en plus importante des vagues.***

© WWF-Canon/Edward Parker

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:30 am Page 148

- ❑ Les récifs coralliens ne sont importants que si vous pêchez ou si vous plongez (valeur d'existence liée au non usage).
- ❑ Je voudrais que les générations futures profitent des mangroves et des récifs coralliens (valeur de transmission liée au non usage).
- ❑ La pêche devrait être limitée dans certaines zones même si personne ne pêche dans ces zones simplement pour permettre aux poissons et aux coraux de se reproduire (valeur d'existence).
- ❑ Nous devrions restreindre le développement dans certaines zones côtières afin que les générations futures puissent bénéficier d'environnements naturels (valeur de transmission).
- ❑ Les herbiers n'ont aucune valeur pour les individus (valeur d'existence).

Notez que les déclarations sont formulées de telle façon que l'approbation ou non des déclarations indique une perception réaliste ou le contraire. Le but est de contrôler l'adhésion ou non des individus à ces déclarations. Les déclarations sont organisées de façon aléatoire par rapport à cette polarité. On demande aux répondants d'indiquer s'ils: désapprouvent très fortement, désapprouvent fortement, désapprouvent, ne désapprouvent ni n'approuvent (neutres), approuvent, approuvent fortement ou approuvent très fortement chaque déclaration. Les résultats sont classés sur une échelle de 1 à 7.

▼ ***Pour bon nombre de sociétés, la beauté esthétique et le simple fait que des zones naturelles existent le long du littoral ont beaucoup de valeur. Selon plusieurs études réalisées sur des zones particulières, les valeurs non marchandes sont nettement supérieures aux revenus générés par ces zones.***

Tableau S3

Exemple de répartition en pourcentage des valeurs d'échelle

Numéro de la déclaration	*Un*	*Deux*	*Trois*	*Quatre*	*Cinq*	*Six*	*Sept*
1	–	06	–	18	05	45	26
2	03	11	03	23	–	33	27
3	–	–	–	06	03	61	30
4	06	35	–	39	02	17	02
5	14	32	06	17	02	18	12
6	18	44	–	06	02	17	14
7	03	11	–	35	–	36	15
8	–	08	–	29	06	39	18

Comment analyser et interpréter les résultats?

Calculez la répartition en pourcentage des réponses aux déclarations et reportez-les sur un tableau. Le système de codage tient compte de la polarité de la déclaration, de sorte que si une valeur passe de 1 à 7, cela indique une adhésion beaucoup plus forte et plus juste au contenu de la déclaration.

Des méthodes statistiques plus sophistiquées permettent une analyse plus approfondie des données. Les valeurs associées aux huit déclarations sur les relations entre les ressources côtières et les activités humaines peuvent faire l'objet d'une analyse factorielle, en utilisant la technique d'analyse en composantes principales et la rotation Varimax. Le scree test peut être utilisé pour déterminer le nombre optimal de facteurs à alterner. Les résultats pour un facteur donné représentent la position de chaque individu concernant chaque élément.

MIKE READ/NATUREPL.COM

Produits

- Tableau de la répartition en pourcentage des valeurs d'échelle.

Lorsque les ressources sont disponibles, des méthodes économiques plus pointues peuvent être utilisées pour évaluer les ressources côtières et marines. Plusieurs méthodes sont possibles selon la situation et les besoins en matière de données. Les principales méthodes sont classées comme suit: généralement applicables, potentiellement applicables, et basées sur une enquête. Les méthodes généralement applicables sont directement basées sur les prix du marché ou la productivité. Les méthodes potentiellement applicables utilisent indirectement les informations sur les marchés. Si vous ne disposez pas de données sur les marchés ou sur les prix du marché de substitution, utilisez les méthodes basées sur une enquête.

Points forts et limites

Cet indicateur est essentiellement limité par le fait que les concepts de valeurs non marchande et de non usage comportent des dimensions très abstraites et théoriques. De ce fait, les méthodes économiques couramment utilisées sont trop difficiles à mettre en ?uvre sans une formation complète. L'approche présentée ci-dessus permet d'obtenir plus simplement des informations sur la façon dont les individus perçoivent la valeur de l'AMP et des ressources côtières, bien que sa mise en pratique suppose un certain niveau de compétences analytiques avancées. Cet indicateur peut nécessiter des études spécialisées, avec l'aide d'un économiste par exemple.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Voir page 224, «Non-market and non-use values». Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Grigalunas, T.A. et Congar, R. (eds.) (1995). *Environmental economics for integrated coastal area management: valuation methods and policy instruments. Regional Seas Reports and Studies No. 164*. United Nations Environment Program, Nairobi, Kenya.

Lipton, D.W., Wellman, K., Sheifer, I.C. et Weiher, R.F. (1995). Economic valuation of natural resources – a handbook for coastal resource policymakers. *NOAA Coastal Ocean Program Decision Analysis Series No. 5*. NOAA Coastal Ocean Office, Silver Spring, MD, USA.

Pomeroy, R.S. «Economic valuation: available methods». Chua, T.-E. and Scrua, L.F. (eds.) (1992). «Integrative framework and methods for coastal area management». *ICLARM Conf. Proc. 37*. International Center for Living Aquatic Resources Management, Manille, Philippines.

Tableau S4

Techniques de mesure et d'évaluation économiques

Généralement applicables	*Potentiellement applicables*	*Basées sur une étude*
Techniques utilisant la valeur marchande des biens et services directement concernés: ■ changement au niveau de la productivité ■ perte de revenus ■ coût d'opportunité ■ biens commercialisés en tant que substituts	Techniques utilisant les valeurs de marché de substitution: ■ valeurs de la propriétés ■ écart de rémunération ■ -frais de déplacement	Méthode des enchères
Techniques utilisant la valeur des dépenses directes: ■ rentabilité ■ dépenses préventives ■ projet compensatoire	Techniques utilisant la valeur des dépenses potentielles: ■ valeur de remplacement	

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 150

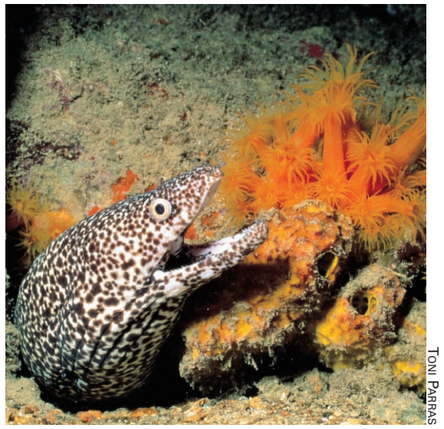
Encadré S5

Exemple sur le terrain

Afin d'obtenir des informations concernant les perceptions des membres de la communauté sur la valeur non marchande et de non usage des ressources marines, on a demandé à un échantillon de membres de ménages vivant à Matalom d'indiquer dans quelle mesure ils approuvent ou désapprouvent cinq déclarations. On a utilisé les cinq déclarations suivantes, chacune d'entre elles impliquant un aspect de la valeur non marchande ou de non usage.

1. Les récifs sont importants pour protéger les terres contre les ondes de tempête.
2. À long terme, la pêche serait meilleure en supprimant les récifs coralliens.
3. Si les mangroves ne sont pas protégées, nous n'aurons pas de poissons à pêcher.
4. Les récifs coralliens ne sont importants que si vous pêchez ou si vous plongez.
5. Je voudrais que les générations futures profitent des mangroves et des récifs coralliens.

Pour chaque déclaration, on a demandé aux répondants s'ils approuvent, désapprouvent, approuvent ni désapprouvent (neutres). S'ils répondaient par la positive ou la négative, pour chaque déclaration, on leur demandait s'ils approuvent fortement ou désapprouvent fortement, ou approuvent un peu ou désapprouvent un peu. La répartition en pourcentage des réponses figure dans le tableau ci-dessous.



Toni Parras

Tableau S5

Répartition en pourcentage des valeurs d'échelle

Numéro de la déclaration	*Un*	*Deux*	*Trois*	*Quatre*	*Cinq*	*Six*	*Sept*
1	–	06	–	18	05	45	26
2	03	11	03	23	–	33	27
3	–	–	–	06	03	61	30
4	06	35	–	39	02	17	02
5	14	32	06	17	02	18	12

Que signifie «mode de vie matériel»?

Le mode de vie matériel est un indicateur du statut social relatif d'une communauté et il sert souvent d'indicateur de richesse. Il suppose d'évaluer les structures des habitations (par exemple, la toiture, les murs) et leur équipement (par exemple, téléviseur, radio).

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Il est important de mesurer le mode de vie matériel pour évaluer dans quelle mesure les bénéfices monétaires sont répartis équitablement au sein de la communauté. Cet indicateur sert également à comprendre la situation économique et la richesse relative des communautés côtières. Il est particulièrement utile pour déterminer l'évolution de la richesse lorsqu'il est difficile voire impossible d'obtenir des données précises sur les revenus.

L'impact économique positif de l'AMP devrait engendrer une augmentation des biens matériels dans les ménages. Si l'AMP a un impact positif sur l'amélioration du statut économique ou social ou sur la richesse relative, cela devrait se traduire par une augmentation au fil du temps des indices des modes de vie matériels au sein de la communauté de l'AMP. Les augmentations devraient être plus élevées dans les communautés d'AMP que dans les communautés témoins. De la même façon, si les AMP ont un impact équitable, les indices de modes de vie matériels devraient augmenter pour tous les groupes sociaux identifiés, notamment les groupes les plus pauvres et les plus défavorisés de

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Interviewers.
- Liste des ménages à interroger.
- Papier/crayon.

la communauté. Si tel n'est pas le cas, le responsable du projet de l'AMP devra comparer les résultats avec ceux de la communauté témoin. Si les changements sont moins négatifs au sein de la communauté de l'AMP, ce changement négatif n'est probablement pas imputable à l'AMP.

Comment collecter les données?

Dans un premier temps, les biens qu'il convient d'évaluer doivent être définis selon les biens localement associés à la richesse et à la pauvreté. Cette liste devra comprendre les biens susceptibles d'être achetés ou améliorés sur une période de temps raisonnable, soit cinq ans par exemple. Cette liste comprendra en général des éléments concernant le type de toiture, les murs porteurs, les fenêtres et les sols.

Ces listes ne sont pas simples à établir. Par exemple, les indicateurs de structure de l'habitat peuvent englober quatre types de toiture: chaume, bois, tôle et tuiles. Il est possible de ne sélection-

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 2

2A

BUT 4

4A

Niveau de difficulté 2

1–5

▼ ***La qualité du logement s'avère une mesure utile du niveau relatif de richesse des ménages dans les communautés côtières.***

Tony Eckersley

Toni Parras

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 152

ner pour la liste que les types les plus coûteux, mais au détriment de toutes les variations que peuvent présenter les différents types. Si les différents types de toiture sont utilisés, comment les valeurs sont-elles assignées à chaque type? Le fait de rajouter différents types de murs, de sols et de fenêtres, ainsi que des appareils ménagers et d'autres ameublements complique considérablement le problème. Il ne s'agit pas d'une simple somme d'éléments. En effet, les éléments doivent être évalués, acceptés ou rejetés, et pondérés selon la méthode de construction d'échelle qui traite ces problèmes. Des techniques telle que l'analyse d'échelle et l'analyse factorielle de Guttmann ont été développées. La méthode précise de construction d'échelle est nécessaire pour effectuer des comparaisons pertinentes entre les individus et les groupes d'individus (sous-groupes en fonction de la profession, communautés) ainsi que des comparaisons sur différentes périodes de temps, avant et après la création de l'AMP par exemple.

Le plus important est que les listes de biens à mesurer correspondent aux conditions de richesse des zones cibles, afin de faciliter les comparaisons et mesurer les changements. Par exemple, dans une zone donnée, un téléviseur pourra être considéré par la population locale comme le signe de richesse le plus représentatif, alors que dans une autre zone, il s'agira de la radio.

La liste des structures et équipements du foyer pourrait inclure:

- ❏ Type de toiture: tuiles ___ tôle ___ bois ___ chaume ___
- ❏ Type de murs porteurs extérieurs: carrelage ___ brique/béton ___ bois ___ chaume/bambou ___
- ❏ Fenêtres: verre ___ bois ___ ouvertes ___ aucune ___
- ❏ Sols: carrelage ___ bois ___ ciment ___ chaume/bambou ___ terre battue ___

Tableau S6

Exemple de répartition en pourcentage dans le Village A

Élément	*Village A*
Mur en bambou	30
Mur en ciment	57
Mur en bois	15
Fenêtre en verre	55
Fenêtre en bois	45

Produits

- Tableau de la répartition en pourcentage des composants matériels dans la communauté.

- ❏ Toilettes: équipées de chasse d'eau ___ d'un seau d'eau ___ extérieures ___
- ❏ Eau: robinet intérieur ___ pompe ___ robinet extérieur ___
- ❏ Électricité: oui ___ non ___
- ❏ Appareils ménagers: ventilateur ___ réfrigérateur ___ radio ___ téléviseur ___ horloge murale ___

La collecte des données sur les modes de vie matériels durant l'étude est assez simple. Il suffit de préparer une liste et que l'interviewer relève les éléments présents ou absents en observant ou en interrogeant le répondant.

Encadré S6

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Dans le cadre d'une enquête de référence réalisée à Bentenan, Tumbak et dans les sites témoins de Rumbia et Minanga, la présence ou l'absence de plusieurs aspects liés à la construction du logement, considérée par l'équipe de recherche comme un indicateur des différences de statut social, a été relevée pour chaque ménage interrogé. Le tableau ci-dessous indique les éléments et leur répartition en pourcentage dans les sites du projet témoin et pilote.

Élément	*Bentenan/Tumbak*	*Rumbia/Minanga*
Murs en bambou	30	31
Murs en ciment	57	49
Murs en bois	15	24
Fenêtres en verre	42	39
Fenêtres ouvertes	26	37
Fenêtres en bois	33	39
Sol en ciment	73	73
Sol en terre battue	7	31
Sol carrelé	1	0
Sol en bois	22	4
N	81	51

Source: Pollnac R.B. et B.R. Crawford (2000).

Comment analyser et interpréter les résultats?

Calculez le nombre total d'éléments et la répartition en pourcentage de chaque élément et présentez les résultats sous forme de tableau.

Points forts et limites

L'une des difficultés principales de cet indicateur est d'identifier correctement les éléments dans le foyer indiquant la richesse/pauvreté relative dans la communauté. En outre, il est souvent difficile de distinguer les impacts de l'AMP des impacts de ceux des changements économiques dans le foyer liés au développement global économique et communautaire. Pour pallier ce problème, il est recommandé d'utiliser un témoin. Par exemple, un site témoin pourrait être une communauté voisine présentant les mêmes caractéristiques que la communauté avoisinante de l'AMP mais qui n'a aucun lien avec l'AMP et qui n'est pas influencée par l'AMP. L'autre solution serait d'utiliser des groupes témoins, tels que les individus de la communauté en rapport avec l'AMP (pêcheurs) et de les comparer avec ceux qui n'ont aucun rapport avec l'AMP. En comparant le site ou le groupe témoin avec ceux influencés par l'AMP, il est possible d'expliquer les impacts liés à l'AMP par rapport à ceux liés au développement global économique et communautaire.

Références et liens Internet utiles

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. et Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada. Disponible à l'adresse suivante: www.idrc.ca/ booktique

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). «Assessing behavioral aspects of coastal resource use». *Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

Pomeroy, R., Pollnac, R., Katon, B. et Predo, C. (1997). «Evaluating factors contributing to the success of community-based coastal resource management: The Central Visayas Regional Project 1, Philippines». *Ocean and Coastal Management, 36* (1-3):97-120.

DAVID SHEPPARD/IUCN

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 154

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 2
2D

BUT 4
4B

Niveau de difficulté 2 1–5

Que signifie «qualité de la santé humaine»?

La qualité de la santé humaine sert à mesurer la nutrition générale et la santé des individus de la communauté ainsi que la qualité de vie et la richesse relative des individus de la communauté.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Les informations sur la qualité de la santé humaine servent d'indicateur de nutrition générale et de santé des individus de la communauté et de la qualité de vie ainsi que de la richesse relative des individus de la communauté. On a déclaré par exemple, à propos du taux de mortalité infantile, une mesure de la qualité de la santé humaine, qu'«aucune statistique n'exprime de façon plus éloquente les disparités entre une société d'abondance et une société défavorisée que le taux de mortalité infantile». Si l'AMP contribue à améliorer les moyens de subsistance et les revenus, et à augmenter globalement la richesse au sein de la communauté, la qualité de la santé humaine est supposée s'améliorer.

Comment collecter les données?

On peut utiliser un éventail de mesures de la qualité de la santé humaine. Ces mesures peuvent correspondre au taux de mortalité infantile, à la disponibilité des services de santé, au poids des enfants, aux variétés et aux taux de maladies, au type et au nombre de vaccinations.

Des sources secondaires, telles que le service de santé local, une infirmière ou un médecin communautaire, ou le centre médical ou l'hôpital local peuvent fournir ces informations pour le contexte local, mais elles couvrent probablement une zone plus large. Les services de santé régionaux peuvent disposer de données non cumulées pour calculer un indice concernant le contexte local. Les bureaux de statistiques et les rapports nationaux peuvent également fournir ces données. Les tendances devront être analysées à partir d'une série de données portant sur cinq ans minimum. Les informateurs clés (maire, médecin, infirmière, sage-femme, service de santé, hôpital) peuvent être contactés pour expliquer les motifs et les changements intervenus au niveau des mesures.

Si les sources secondaires ne sont pas disponibles, les informations peuvent être recueillies par le biais d'un entretien auprès des informateurs clés (maire, médecin, infirmière, sage-femme, service de santé, hôpital) en leur demandant de décrire de façon générale la mesure choisie dans la communauté.

Exigences

- Données sur le taux de mortalité infantile, les services de santé, le poids des enfants, les maladies, les vaccinations (des sources secondaires).
- Papier/crayon.
- Interviewer.

Par exemple, les données recueillies peuvent concerner l'occurrence des maladies dans l'aire d'étude. Les informateurs clés (maire, médecin, infirmière, service de santé, hôpital) sont interrogés pour identifier les maladies majeures et mineures présentes dans la zone. On peut leur poser les questions suivantes:

- ❏ Quelles sont les cinq principales maladies qui sévissent dans la communauté?
- ❏ Quelles étaient les cinq principales maladies qui sévissaient dans la communauté il y a 10 ans?

Les mesures concernant la santé humaine, y compris la disponibilité des services de santé, les niveaux nutritionnels et les taux de mortalité infantile, peuvent être des indicateurs de la richesse relative au sein d'une communauté.

© WWF-CANON/MEG GAWLER

Encadré S7

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Le taux de mortalité à Placencia était de un pour 200 naissances en 1990. L'AMP a été mise en place en 1994, créant ainsi de nouveaux métiers à Placencia tels que celui de moniteur de plongée, de guide de pêche à la mouche, et de guide en bateau. Ces nouveaux métiers ont contribué à augmenter le niveau des revenus des ménages dans le village et un médecin s'est installé dans la communauté en 1998. Lors du recensement national réalisé en 2000, le taux de mortalité infantile à Placencia s'est amélioré, passant à un pour 400 naissances.

- ❏ S'il y a eu un changement, quelles actions ont été mises en œuvre pour faire face à ce problème de maladie?
- ❏ Quelles sont les actions en cours pour faire face au problème de maladie?

Comment analyser et interpréter les résultats?

Rassemblez les données et présentez-les sous forme narrative. Par exemple:

> La ville de Bontoc enregistrait en 2001 un taux de mortalité infantile de 10 décès pour 1 000 naissances. Cinq ans auparavant, en 1996, le taux de mortalité infantile était de 18 décès pour 1 000 naissances. En 1999, un centre médical pourvu d'une infirmière a été créé dans la communauté. L'infirmière dispense des soins médicaux et obstétriques de base. Un médecin se rend au centre un jour par semaine. Les membres de la communauté ont mis en commun leur temps et leur argent pour construire le centre médical.

Produits

- Texte présentant la qualité de la santé humaine dans la communauté.

Points forts et limites

Il sera probablement difficile d'obtenir les données secondaires au niveau du village/de la communauté car les données sont souvent rapportées de façon globale. Il conviendra de contacter la source originale des données.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Pollnac, R. (1998). «Rapid assessment of management parameters for coral reefs». *Coastal Resources Center Coastal Management Report # 2205*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 156

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 2

2A 2B

Niveau de difficulté 3

1–5

Que signifie «répartition des revenus des ménages par source»?

Cet indicateur vise à mesurer les principales sources de revenus des ménages dans la communauté.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Pour comprendre les caractéristiques des parties prenantes, il est important de connaître les moyens de subsistance et les sources de revenus des ménages. Ces derniers englobent la façon dont les individus combinent les ressources et les biens à leur disposition pour subvenir à leurs propres besoins et à ceux de leur famille. La connaissance des moyens de subsistance et des sources de revenus permettra au gestionnaire de l'AMP de mieux évaluer et discerner les impacts de l'AMP sur les ménages locaux, d'identifier les gagnants et les perdants, suite aux changements intervenus au niveau des sources de revenus des ménages depuis la mise en place de l'AMP. Le changement de sources de revenus peut indiquer un impact positif ou négatif de l'AMP sur les ménages. Le fait de connaître les sources de revenus permettra également au gestionnaire de déterminer le degré de dépendance de la communauté à l'égard des ressources et de modifier la gestion de l'AMP afin de diversifier les structures des professions et des revenus. Par exemple, si plus de 90 % des membres de la communauté sont des pêcheurs, l'AMP pourrait proposer des formations en aquaculture de façon à ce que ceux-ci soient moins dépendants d'un revenu unique.

Par ailleurs, si les ménages perçoivent une diminution des sources de revenus au fil du temps, cette information peut servir à modifier la gestion de l'AMP afin de garantir que les ménages bénéficient de moyens de subsistance et de revenus adéquats. Enfin, si les ménages perçoivent une augmentation des sources de revenus au fil du temps, cette information peut servir à soutenir l'AMP.

Comment collecter les données?

Dans un premier temps, les données secondaires sont recueillies afin de déterminer les principales sources de revenus des ménages et extraire quelques groupes d'individus qui dépendent de sources de revenus spécifiques, telles que la pêche, l'agriculture ou les opérations de plongée. Ces données peuvent être obtenues auprès des bureaux de recensement et des administrations locales. Les données secondaires le plus souvent disponibles sont les suivantes:

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Échantillon de ménages dans la communauté à interroger.
- Interviewers.
- Bloc-notes et stylo.

- ❑ Situation économique (propriété de biens essentiels tels que des terres et des bateaux de pêche) et statut social (notamment appartenance à des associations officielles).
- ❑ Sources des moyens de subsistance des membres de la communauté, qui souvent ne couvrent que l'activité économique principale des individus (des informations spécifiques sur les ménages concernés sont souvent disponibles).

Il sera peut-être nécessaire de collecter les données primaires par le biais d'une enquête ou d'un entretien semi-structuré pour regrouper les données auprès d'un échantillon de ménages de la communauté sur les différentes sources de revenus et de moyens de subsistance des ménages. Parmi les questions à poser, figurent les suivantes:

- ❑ Quelles sont les différentes sources de revenus au sein de votre ménage? Énumérez-les toutes.
- ❑ Quelle est l'importance relative de chaque source de revenu du ménage dans la communauté? Indiquez la proportion en pourcentage.
- ❑ Quels sont les différents moyens de subsistance au sein de votre ménage? Énumérez-les tous.
- ❑ Quelle est l'importance relative de chaque moyen de subsistance par rapport au revenu global du ménage. Indiquez la proportion en pourcentage.

Ces données sont recueillies auprès d'un échantillon de ménages dans la communauté sur une période donnée afin d'évaluer les changements intervenus au niveau des sources de revenus, notamment celles liées à l'AMP, telles que la pêche, les opérations de plongée et le tourisme.

Produits

- Texte présentant la qualité de la santé humaine dans la communauté.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Préparez des tableaux de pourcentages indiquant les différentes sources de revenus des ménages, l'importance relative de chaque source de revenu dans la communauté, les différents types de moyens de subsistance et l'importance relative de chaque moyen de subsistance par rapport au revenu global du ménage. Joignez une explication aux résultats quantitatifs.

Points forts et limites

L'utilité de cet indicateur dépendra de la disponibilité et de la coopération que montrera le membre du ménage pour répondre aux questions sur la source de revenus, un sujet souvent délicat.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). Socioeconomic Manual for Coral Reef Management. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Notez que les indicateurs S9 et S10 (structure professionnelle) s'appuient tous deux sur une enquête pour recueillir les données et peuvent être évalués simultanément.

Les revenus de bon nombre de ménages proviennent de sources multiples et de différents membres de la famille. Le fait de compter de moins en moins sur une seule source de revenus, par exemple la pêche, permet au ménage de pouvoir rebondir face à tout changement intervenant au niveau de la pêche à la suite d'une adaptation des efforts de gestion.

DAVID SHEPPARD/IUCN

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 158

Encadré S8

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

À la Réserve de biosphère côtière de Sian Ka'an au Mexique, des informations ont été recensées sur le revenu mensuel moyen par activité productive. Les résultats montrent que les femmes, représentant 23 % de la force économique de la communauté, gagnent les mêmes revenus que ceux de bon nombre d'hommes impliqués dans des activités touristiques, et même des revenus supérieurs lorsqu'il s'agit de leur propre entreprise.

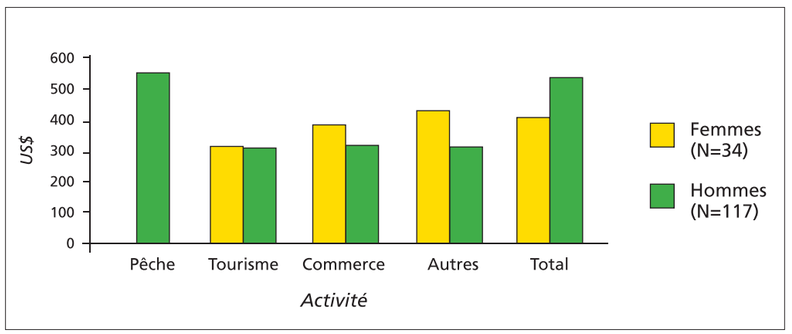
Le revenu moyen correspond au rapport du montant total rapporté pour chaque activité sur le nombre d'hommes/de femmes ayant fourni des informations sur leur revenu mensuel.

Au Parc national marin du récif de Tubbataha, aux Philippines, le niveau du revenu moyen à Cagayancillo s'élève à 3 812 pesos par mois, soit 45 744 pesos par an, ce qui est en dessous du seuil de pauvreté aux Philippines qui est fixé à 92 500 pesos par an (Bureau national de la statistique, 1998). Seulement 10 % des ménages vivent au-dessus du seuil de pauvreté, contre 90 % qui vivent en dessous de ce seuil. Les principales activités économiques de Cagayancillo sont l'aquiculture végétale et la pêche. L'agriculture devient une activité complémentaire assurant les aliments de première nécessité destinés à l'autoconsommation. Le tableau ci-contre montre que la plupart des ménages ont plusieurs activités – 35 % des ménages sont impliqués dans l'agriculture, la pêche et l'aquiculture végétale, 17 % dans la pêche et l'aquiculture végétale, 16 % dans la pêche et l'agriculture, et 11 % dans la pêche et l'aquiculture végétale. Peu de ménages sont engagés dans une activité économique unique: pêche (4 %), aquiculture végétale (3 %) et agriculture (15 %). Les 1 % restant occupent des activités autres que l'agriculture et la pêche, dans les services et la fonction publique par exemple. Le tissage de tapis constitue également une source de revenus complémentaire chez les femmes qui utilisent le pandanus et le talipot comme matières premières.

Répartition des répondants par source de revenus

	Proportion de sources de revenus	*Nombre de répondants*
Pêche uniquement	4	8
Agriculture uniquement	15	30
Aquiculture végétale uniquement	3	5
Pêche & agriculture	16	32
Pêche & aquiculture végétale	17	33
Agriculture & aquiculture végétale	11	21
Agriculture, pêche & aquiculture végétale	35	69
Activités autres que l'agriculture et la pêche	1	2
TOTAL	100	200

Revenu moyen mensuel par activité productive (en dollars)



Que signifie «structure professionnelle»?

La structure professionnelle sert à mesurer la répartition des activités productives (profession, sources de revenus, à la fois monétaires et non monétaires) au sein des ménages et des groupes sociaux (âge/sexe) dans la communauté. Elle correspond à la liste de l'ensemble des membres du ménage et de la profession de chaque membre. Elle peut également inclure le sexe, l'âge, l'origine ethnique et la religion de chacun de ces membres.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

La structure professionnelle des ménages représente un aspect important de la structure sociale ainsi qu'un indicateur de l'importance relative des différentes utilisations des ressources côtières. Il s'agit d'un indicateur de stabilisation ou de diversification des professions et du degré de dépendance à l'égard des ressources. Cet indicateur sert à déterminer le pourcentage de ménages qui dépendent des ressources côtières pour subvenir à leurs besoins, les changements d'activités économiques au sein du ménage consécutifs à la mise en place de l'AMP, et à identifier et déterminer l'acceptation et l'importance relative des activités alternatives de subsistance (qui ne dépendent pas de la ressource cible).

Cet indicateur est utile pour déterminer si l'AMP et les activités associées, telles que les activités alternatives de subsistance, ont un impact sur les ménages dans la communauté. On peut déterminer par exemple si les pêcheurs de la communauté passent de la pêche en tant que profession principale à celle de guides de pêche à la mouche ou à des opérations de plongée résultant de la mise en place de l'AMP. Il permettra d'évaluer le degré de dépendance des ménages à l'égard des ressources côtières en tant que moyen de subsistance et sources de revenus ainsi que les changements au fil du temps concernant cette dépendance. Cet indicateur conduit à mesurer l'impact de l'AMP sur la structure professionnelle des ménages au sein de la communauté.

Théoriquement, il conviendra d'obtenir la valeur de l'ensemble des activités côtières qui contribuent au revenu du ménage, comme les revenus découlant de la pêche ou la valeur des poissons pêchés destinés à l'autoconsommation. Le problème est que les producteurs primaires des pays en développement ne conservent aucune trace des revenus, et les revenus découlant de la pêche par exemple, varient tellement d'un jour à l'autre, mais également d'une saison à l'autre, qu'il est difficile de fournir un chiffre précis sur les revenus hebdomadaires ou mensuels. Il est en outre d'autant plus difficile d'estimer ces revenus que ces derniers découlent de multiples activités économiques. La structure professionnelle

JOHN PARKS/WWF

▲ ***Dans différentes régions du monde, trois ou quatre générations vivent ensemble sous le même toit. Dans ces conditions, chaque membre du foyer contribue au revenu global, chacun ayant un rôle spécifique et participant à une activité productive.***

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 2
2B

BUT 4
4A

Niveau de difficulté 3
1–5

Exigences

- Liste des ménages à interroger.
- Données secondaires sur la structure professionnelle des ménages.
- Formulaire d'enquête.
- Un interviewer.
- Papier/crayon.

au sein des ménages est une alternative réaliste permettant de cerner l'importance relative de ces activités au sein de chaque ménage.

Comment collecter les données?

Les données secondaires sur les métiers ne constituent pas une source d'informations adéquate car la plupart des statistiques publiées ne concernent que l'activité à plein temps ou principale, alors que la plupart des communautés côtières, notamment dans les zones rurales, se caractérisent par la

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 160

Membre du foyer	Age	Sexe	Niveau d'études	Activité principale	Activité secondaire	Activité tertiaire
1						
2						
3						
4						

multiplicité des métiers. En effet, un individu ou un ménage peut exercer deux, trois, quatre activités productives de subsistance, voire davantage. Le seul moyen de déterminer la structure et l'importance relative de ces activités est d'effectuer une enquête auprès d'un échantillon de la population.

Un formulaire d'enquête peut être remis à un échantillon de ménages dans la communauté sur lequel les répondants devront dresser la liste de tous les membres du foyer puis indiquer l'âge, le sexe de chaque membre, ainsi que leur activité principale, secondaire et tertiaire. Les données peuvent être organisées sous forme de tableau tel que celui ci-dessus.

Il conviendra également d'interroger le répondant sur les sources de revenus principales et secondaires globales afin de déterminer les sources de revenus ne correspondant pas à une activité, comme des remboursements. Parmi les questions à poser, figurent les suivantes:

- ❏ Quelle est la source principale de revenus du foyer?
- ❏ Quelle est la source secondaire de revenus du foyer?

Comment analyser et interpréter les résultats?

Calculez la répartition des activités professionnelles au sein de la communauté. Au cours de l'enquête, comme le montre l'exemple de tableau ci-dessous, on a calculé le nombre de membres du foyer dans la communauté ayant cité l'agriculture comme activité principale, puis de même pour la pêche, le mareyage, etc. Les mêmes calculs ont ensuite été réalisés pour les activités secondaires et tertiaires. Après avoir noté les chiffres bruts, les pourcentages ont pu être calculés et figurent entre parenthèses dans l'exemple de tableau.

Préparez un tableau similaire concernant les sources de revenus principales et secondaires, puis un tableau final indiquant la répartition selon l'âge, le sexe et le niveau d'instruction.

Produits

- Tableau de la répartition en pourcentage du classement des activités professionnelles dans la communauté.
- Tableau des sources de revenus principales et secondaires des ménages.
- Tableau ventilé selon l'âge, le sexe et le niveau d'études.

Note that this indicator (S10) and S9 (household income distribution by source) both use a survey to collect data and may be conducted at the same time.

Tableau S7

Nombre de membres du ménage pour chaque activité (répartition en pourcentage)

Activité	*Principale*	*Secondaire*	*Tertiaire*
Agriculture	0 (0%)	10 (17%)	0
Pêche	70 (63%)	17 (28%)	15 (17%)
Mareyage	25 (23%)	7 (12%)	10 (11%)
Charpenterie	15 (14%)	6 (10%)	0
Aucune	0	20 (33%)	65 (72%)
Total	110 (100%)	60(100%)	90(100%)

Points forts et limites

Cet indicateur peut permettre de mesurer avec précision le degré de dépendance à l'égard des ressources côtières et marines dans la mesure où des méthodes appropriées sont utilisées. Les répondants doivent connaître les sources de revenus du ménage et être capables de les classer selon leur importance relative. Les interviewers doivent indiquer clairement au répondant que la liste et le classement des activités doivent porter sur l'année entière, ce qui est particulièrement important lorsqu'il existe des variations saisonnières. Il peut parfois être difficile également de définir le ménage car, par exemple, plusieurs générations vivent sous le même toit.

Encadré S9

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

À la Réserve de biosphère côtière de Sian Ka'an au Mexique, un recensement a été réalisé à Punta Allen sur la répartition professionnelle, pour 113 ménages représentant au total 433 habitants.

Pendant plus de 30 ans, la source de revenus principale des hommes de Punta Allen était la pêche au homard (ci-contre). Aujourd'hui, les activités touristiques et les services connaissent une croissance rapide depuis le développement du tourisme de masse de plus en plus important au nord de Quintana Roo.

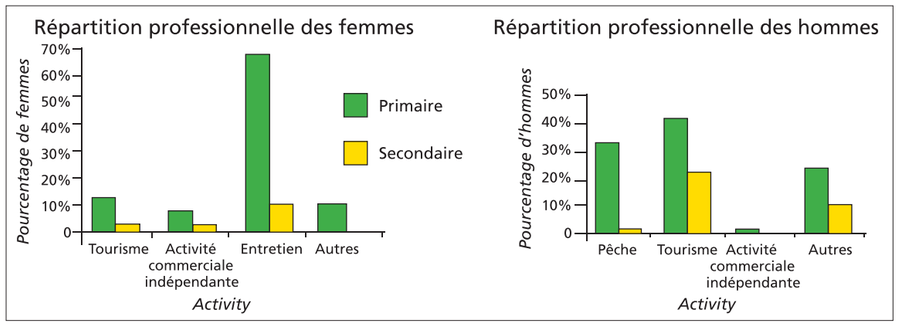
Les femmes de Punta Allen sont toujours pour la plupart femmes au foyer mais depuis six ans, elles commencent à intégrer des activités économiques, notamment dans le secteur du tourisme où elles participent à un large éventail d'activités: membres de coopératives touristiques, propriétaires de bateaux, cuisinières, serveuses, agents d'entretien dans des guesthouses, secrétaires, etc. Les activités commerciales indépendantes constituent d'autres sources de revenus significatives pour les femmes, notamment les supermarchés, les restaurants et les guesthouses.

Références et liens Internet utiles

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. et Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada. Disponible à l'adresse suivante: www.idrc.ca/ booktique

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). «Assessing behavioral aspects of coastal resource use». *Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

JOHN PARKS/WWF



05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 162

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 2

2A 2C 2D

BUT 4

4B

Niveau de difficulté 2

1–5

Que signifie «infrastructure communautaire et activités commerciales»?

Cet indicateur sert à mesurer de façon globale le développement local communautaire et économique. Il traduit le niveau des services communautaires (par exemple, hôpital, école), et de l'infrastructure (par exemple, les routes, les services publics) qui peuvent comprendre des informations indispensables servant à déterminer les sources d'impacts anthropiques sur les ressources côtières (par exemple, le traitement des eaux usées). Il décrit également le nombre et le type d'activités commerciales présentes dans la zone d'étude, notamment celles associées aux activités liées à l'AMP.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Si l'on mesure cet indicateur sur la durée, l'infrastructure et les activités commerciales de la communauté permettent d'identifier les changements intervenus au niveau de la situation économique, de la richesse relative et du développement de la communauté, ainsi que de l'accès aux marchés et au capital. Une évolution positive de l'infrastructure et des services communautaires (par exemple, amélioration des routes, des hôpitaux) indique une augmentation de la richesse relative de la communauté,

TONY ECKERSLEY

Exigences

- Données de base sur l'infrastructure, les services et les activités commerciales de la communauté.
- Formulaire d'enquête et liste de contrôle.
- Interviewers.
- Papier/crayon.

résultant, en partie ou entièrement, des bénéfices économiques découlant de l'AMP, alors qu'une évolution négative peut indiquer qu'il n'y a eu aucun changement ou un faible changement de la richesse relative de la communauté découlant, en partie, de l'AMP. L'augmentation des activités commerciales, telles que les magasins de plongée, les hôtels et restaurants touristiques est signe d'une augmentation du développement économique global de la communauté découlant des activités liées à l'AMP.

Comment collecter les données?

Ces informations sont recueillies par le biais d'entretiens réalisés auprès d'informateurs clés (tels que le maire, l'urbaniste), en examinant les données secondaires et/ou en observant la communauté. Il est nécessaire d'établir une liste de contrôle afin d'énumérer et de déterminer les éléments de l'infrastructure communautaire. Cette liste de contrôle peut inclure les éléments énumérés ci-contre.

D'autres éléments peuvent être rajoutés à la liste selon l'infrastructure, les services et les activités commerciales présents dans la zone. La liste de contrôle peut également inclure des informations sur l'état de l'élément (par exemple, les routes: revêtement lisse, quelques trous, beaucoup de trous). Il peut également être utile de demander aux professionnels le nombre de salariés, le nombre de salariés issus de la communauté locale et si l'activité commerciale concernée est rattachée à une entreprise locale. Ces informations traduiront l'impact des activités commerciales locales sur l'économie.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Regroupez les données et présentez-les sous forme narrative. Par exemple:

◀ ***Les activités commerciales qui génèrent des revenus basés sur la présence d'une AMP gérée de façon efficace, par exemple les sorties en bateau pour les touristes, procurent du travail et des moyens de subsistance supplémentaires pour les habitants de la communauté côtière.***

Matalom dispose d'1km de route bitumée (3km de route caillouteuse et 0,5km de piste), et d'un pont, qui selon les dires, aurait besoin d'entretien. Tous les logements et les entreprises de la ville sont alimentés en eau courante. Il y a des téléphones et l'électricité. La ville dispose d'une école primaire et d'un centre médical. Au cours des deux dernières années, trois guesthouses ont été ouvertes, ainsi qu'un magasin de plongée et deux restaurants pour répondre au nombre croissant de plongeurs se rendant à l'AMP.

Les données peuvent également être présentées sous forme quantitative grâce à un tableau montrant la présence et/ou le nombre de chaque élément. Les modifications au niveau du type, du nombre et des caractéristiques des éléments, qu'ils soient nouveaux ou abandonnés, doivent être notées sur la durée.

Produits

- Texte présentant l'infrastructure et des activités commerciales de la communauté.
- Tableau indiquant la présence et/ou le nombre de chaque élément.

Points forts et limites

Il est difficile d'identifier avec précision les éléments significatifs sur l'infrastructure et les activités commerciales de la communauté. À l'instar de l'indicateur du mode de vie matériel, il est souvent difficile de distinguer les impacts de l'AMP sur le niveau du développement de l'infrastructure et des activités commerciales de la communauté, tels que les routes avec revêtement ou le traitement des eaux usées, des impacts d'autres changements économiques intervenus dans la communauté liés au développement global économique et communautaire. Comme mentionné pour l'indicateur S7 – Mode de vie matériel – un groupe témoin pourrait permettre d'expliquer ces changements et ces impacts.

Références et liens Internet utiles

Berkes, F., Mahon, R., McConney, P., Pollnac, R. et Pomeroy, R. (2001). *Managing small-scale fisheries: alternative directions and methods*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada. Disponible à l'adresse suivante: www.idrc.ca/booktique

TONY ECKERSLEY

Liste de contrôle des éléments pouvant être pris en compte dans l'enquête sur l'infrastructure communautaire et les activités commerciales

Hôpitaux	oui___	non___	#____
Centres médicaux	oui___	non___	#____
Médecins résidents	oui___	non___	#____
Dentistes résidents	oui___	non___	#____
Écoles secondaires	oui___	non___	#____
Écoles primaires	oui___	non___	#____
Eau courante dans les logements	oui___	non___	
Conduites et canaux d'égout	oui___	non___	
Dispositifs de traitement des eaux usées	oui___	non___	
Fosses septiques/ bacs de décantation	oui___	non___	
Abonnés au réseau électrique	oui___	non___	#____
Téléphones	oui___	non___	#____
Transports publics	oui___	non___	
Routes avec revêtement	oui___	non___	

Activités commerciales

Marchés d'alimentation	oui___	non___	#____
Hôtels	oui___	non___	#____
Guesthouses	oui___	non___	#____
Stations balnéaires	oui___	non___	#____
Restaurants	oui___	non___	#____
Stands de restauration	oui___	non___	#____
Stations service	oui___	non___	#____
Banques	oui___	non___	#____
Magasins spécialisés	oui___	non___	#____ type_____
Magasins de souvenirs	oui___	non___	#____
Magasins de plongée	oui___	non___	#____
Tour opérateurs	oui___	non___	#____
Guides de pêche	oui___	non___	#____

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 164

Encadré S10

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Tumbak dispose d'1km de route bitumée (3km de route caillouteuse et 0,5km de piste) et d'un pont qui, selon les dires, aurait besoin d'être entretenu. Des minibus et des bateaux assurent la liaison entre la communauté et les villes voisines. La ville la plus proche de Tumbak disposant de tous les services (banque, stations service, marchés, services publics) est Belang, la capitale du district de Kecamatan (district) située à environ 2 heures et 28km au sud. Le transport des individus et des marchandises est également assuré par trois automobiles, un motocycle et 20 bicyclettes, ainsi que par de nombreux bateaux répertoriés dans les statistiques du village. La canalisation supposée alimenter la communauté en eau courante est hors service et les habitants doivent donc se déplacer en bateau pour aller chercher de l'eau douce qui est ensuite transportée au village dans des jerricanes en plastique. Environ 8% des foyers disposent de fosses septiques ou de bacs de décantation et 26% sont officiellement raccordés au réseau national électrique. L'enquête montre que 85% des foyers sont alimentés en électricité, la plupart étant reliés de façon non officielle au réseau du voisin.
Il n'y a ni téléphone, ni station service, ni marché, ni restaurant, ni logement pour les touristes. Il y a une école primairel.

Source: Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000).

Pollnac, R.B. et Crawford, B.R. (2000). «Assessing behavioral aspects of coastal resource use». *Proyek Pesisir Publication Special Report. Coastal Resources Center, Coastal Management Report #2226*. Coastal Resources Center, University of Rhode Island, Narragansett, Rhode Island, USA. Disponible à l'adresse suivante: www.crc.uri.edu

Que signifie «nombre et nature des marchés»?

Cet indicateur sert à mesurer le nombre et le type de marchés sur lesquels les produits de la mer issus de la zone couverte par l'AMP sont achetés et vendus. Le marché est le lien entre le producteur (par exemple, pêcheur, exploitant de mangrove) et le consommateur (par exemple, résident, touriste, propriétaire d'hôtel). Le marché revêt à la fois une fonction physique (achat, vente, stockage, transformation) et une fonction économique (prix, comportement).

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Les moyens de subsistance et les revenus des individus de la communauté étant liés aux marchés, il sera important d'apprécier l'évolution de la nature des marchés. Cet indicateur est particulièrement utile pour déterminer l'accès des résidents côtiers aux marchés et au capital contribuant aux moyens de subsistance. L'AMP peut avoir à la fois des impacts positifs et négatifs sur les marchés concernant les biens (par exemple, poissons, palétuviers) et services (par exemple, tourisme, pêche de loisir, plongée) découlant des ressources côtières. Les impacts positifs correspondront à des changements au niveau des marchés se traduisant par une augmentation des revenus avec une hausse de la demande de différents biens et services issus de l'AMP. Les impacts négatifs se traduiront par une réduction du nombre de marchés avec la diminution des biens et services issus de l'AMP en raison de la gestion et d'une perte potentielle de revenus.

Cet indicateur permet de mesurer l'impact de l'AMP sur les marchés concernant la plupart des produits de la mer issus de la zone. Il permet également d'analyser les changements observés au fil du temps au niveau de l'offre et de la demande de la plupart des produits de la mer et des filières commerciales résultant de la gestion de l'AMP. Il est important de reconnaître que les demandes commerciales ont également un impact sur l'AMP par le biais de mesures économiques favorisant la participation à des activités illicites et/ou non durables.

Exigences

- Liste des informateurs clés à interroger.
- Formulaire d'entretien.
- Données secondaires sur les principaux produits de la mer et marchés.
- Papier/crayon.

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 2

2B 2C

Niveau de difficulté 3

1–5

▼ ***Le poisson pêché localement en dehors de l'AMP est souvent vendu sur plusieurs marchés différents: marché local (ville/village), au niveau des provinces et des états, national et international.***

© WWF-CANON / EDWARD PARKER

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 166

Comment collecter les données?

Les données peuvent être recueillies soit par le biais d'une enquête auprès des informateurs clés parmi les pêcheurs et commerçants représentatifs ou par le biais d'un sondage auprès des pêcheurs et des commerçants. Les données secondaires concernant ces principaux produits de la mer peuvent être obtenues à partir du plan de gestion de l'AMP, d'études économiques menées dans la région, et de services publics comme les ministères de la pêche, de l'environnement et des ressources naturelles ou du tourisme.

Le marché pouvant fluctuer d'un produit à l'autre, il est nécessaire d'identifier chaque marché. Par exemple, le marché du homard peut être différent de celui du poisson.

Dans un premier temps, il convient d'identifier les principaux produits de la mer (poissons, crustacés et coquillages, crabes, palétuviers) présents dans la zone de l'AMP. Parmi les questions clés à poser, figurent les suivantes:

- ❏ Quels sont les dix principaux vertébrés que vous avez capturés? Indiquez leur nom courant local et scientifique.
- ❏ Quels sont les dix principaux invertébrés que vous avez capturés? Indiquez leur nom courant local et scientifique.
- ❏ Quelles sont les cinq principales espèces végétales que vous avez récoltées? Indiquez leur nom courant local et scientifique.

La collecte des données ne devra porter que sur les principaux produits de la mer car si elle englobe davantage de produits, les données seront difficiles à analyser.

Il est important de comprendre les modèles de récolte, l'importance et la commercialisation de chaque ressource. Parmi les questions importantes à poser, figurent les suivantes:

- ❏ À quelle époque de l'année la ressource est-elle récoltée? (mois)
- ❏ Où la ressource est-elle récoltée? (littoral, zone de récifs, au large de la côte, eaux distantes)
- ❏ Quelle est l'importance, en termes de valeur et de quantité, de chaque ressource? Classez-les de 1 à 10.
- ❏ À quoi est principalement destinée la ressource? Consommation du ménage, commerce/troc, ou vente sur le marché.
- ❏ Si la ressource est vendue, où est situé le marché (local, régional, national, exportation) et à qui est-elle vendue (grossiste, détaillant, transporteur, transformateur)?

Produits

- Exposé présentant les principaux produits de la mer présents dans la zone ainsi que leur récolte et leur commercialisation.
- Tableau récapitulatif des caractéristiques commerciales notables de chaque produit.
- Carte illustrant la circulation ou les mouvements commerciaux de chaque produit.

Afin de compléter les informations recueillies ci-dessus, pour chaque produit, on demandera aux informateurs clés de classer la demande concernant le produit en question en utilisant l'échelle suivante:

1 = le marché est inexistant, ou peu important pour ce produit; jamais vendu ou échangé
2 = la demande est limitée pour ce produit; je peux en vendre occasionnellement
3 = il existe une demande de ce produit; je peux parfois en vendre
4 = il existe une forte demande de ce produit; d'ordinaire, je peux en vendre
5 = il existe une très forte demande de ce produit; je peux toujours en vendre

Comment analyser et interpréter les résultats?

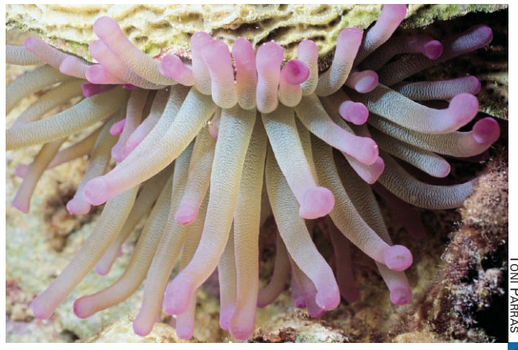
Préparez un exposé par écrit pour chaque produit décrivant les modèles de récolte, l'importance et le système de commercialisation. Préparez un tableau récapitulatif comparant les caractéristiques commerciales notables de chaque produit. Ces informations peuvent être présentées sur une carte illustrant la circulation ou les mouvements de chaque produit depuis sa récolte jusqu'au consommateur le long de la chaîne commerciale.

Points forts et limites

Il sera important de classer les principaux produits de la mer car la liste générée par les informateurs clés sera probablement longue.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org


TONI PARRAS

TONI PARRAS

TONI PARRAS

Encadré S11

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Au Parc national marin du récif de Tubbataha, aux Philippines, les débouchés des produits de la pêche, y compris les algues sèches de Cagayancillo, sont les villes de Puerto Princesa ou Iloilo. Des grossistes sont installés sur les îles et fournissent les marchés extérieurs. Les prix sont imposés par ces acheteurs qui extorquent la clientèle en offrant aux producteurs des avances d'argent pour couvrir leur consommation quotidienne de produits de base qu'eux-mêmes fournissent. Un exploitant étranger de poissons vivants (lapu lapu) les commercialise directement à Taiwan par le biais de son propre réseau.

Les produits agricoles sont vendus sur le marché local ou consommés par les ménages producteurs. De la même façon, les tapis sont vendus localement ou par le biais de contacts individuels qui visitent les îles. Les produits sont transportés sur les marchés par 4 bateaux (10 à 20 tonnes brutes) qui assurent la liaison entre Iloilo et Puerto Princesa. En dehors des mois d'été (mars à mai), ces bateaux n'ont pas d'horaire régulier. Les horaires dépendent beaucoup des conditions météorologiques. Le tarif normal pour les passagers est de 350 pesos pour se rendre à Puerto Princesa et de 300 pesos pour aller à Iloilo. Le billet comprend la nourriture pendant la durée du voyage. S'agissant des cargos, le transport d'un sac de riz ou de ciment coûte 50 pesos.

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 168

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 6

6A

Niveau de difficulté 3

1–5

Que signifie «connaissances des parties prenantes sur l'histoire naturelle»?

L'indicateur sur les connaissances des parties prenantes sur l'histoire naturelle (appelées ici connaissances locales) sert à mesurer les connaissances des parties prenantes qui ne sont pas basées sur des recherches scientifiques mais sur leurs observations, leurs expériences, leurs croyances et perceptions des causes et des effets. Cet indicateur évalue également dans quelle mesure les parties prenantes locales transmettent aux générations suivantes les connaissances et les croyances locales sur l'environnement naturel et les effets de l'usage humain.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Le respect et le succès de l'AMP peuvent être influencés par l'évolution de la répartition des connaissances locales et de la sensibilisation des parties prenantes en matière d'histoire naturelle et de rythme des événements biologiques selon les générations, le sexe et les rôles et les positions au sein de la communauté. Pour que les individus prennent des mesures visant à protéger et gérer l'environnement, ils doivent comprendre le fonctionnement de l'écosystème naturel. Les individus disposant d'un bon niveau de connaissances sur l'histoire naturelle ont tendance à être plus réceptifs aux initiatives de gestion, telles qu'une AMP, et soutiennent davantage l'AMP.

L'indicateur des connaissances des parties prenantes sur l'histoire naturelle peut être utilisé par les gestionnaires d'AMP afin de:

- Contribuer à leur compréhension scientifique des ressources marines. Les pêcheurs locaux, par exemple, peuvent apporter des conseils sur le comportement, l'habitat et les modèles de migration des poissons de récifs.
- Faciliter les interactions avec les parties prenantes en s'assurant que les gestionnaires et les parties prenantes ont un niveau de connaissances équivalent car les pêcheurs peuvent sous-estimer un gestionnaire s'il ou elle n'est pas aussi bien informé(e) sur les ressources marines que les parties prenantes locales.
- Faciliter une communication et une collecte des données adéquates en garantissant que les gestionnaires, les scientifiques et les parties prenantes utilisent les mêmes termes.
- Déterminer si l'AMP favorise le respect et/ou la compréhension de la communauté concernant les connaissances locales.

Les utilisateurs de ressources ont différents degrés de connaissances sur les cycles biologiques et les comportements des organismes marins cibles. Ces connaissances peuvent à la fois entraver et soutenir la gestion de l'AMP.

JOHN PARKS

S13

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Interviewer.
- Bloc-notes et stylo.
- Carte du site.

Comment collecter les données?

Cet indicateur porte sur la taxonomie populaire et les connaissances locales concernant les ressources. La taxonomie populaire suppose la compréhension des noms locaux des ressources aquatiques marines, des lieux où se situent les ressources et les activités associées, notamment des lieux importants tels que les territoires de pêche et les sites de débarquement, et des activités liées aux ressources. Les questions importantes à poser dans le cadre de l'évaluation des connaissances locales pourraient être les suivantes:

- ❏ Quels sont les noms locaux des ressources marines?
- ❏ Quels sont les noms locaux des lieux où elles se trouvent?
- ❏ Quels sont les noms locaux des lieux particulièrement significatifs liés aux ressources (par exemple, les sites de ponte)?
- ❏ Quels sont les noms locaux des activités liées aux ressources?

Ceci suppose de comprendre la classification de ces éléments. Par exemple, alors que les scientifiques classeraient la faune par famille et espèces selon des critères scientifiques, les parties prenantes peuvent les classer selon différents groupes, tels que comestible/non comestible, espèces vivant dans les mêmes environnements, disponibilité saisonnière, etc.

Cet indicateur porte sur le degré de compréhension des parties prenantes des ressources aquatiques marines, notamment: la localisation des ressources, leur mobilité, leur quantité, les interactions entre les ressources, les comportements alimentaires, les comportements et les zones de reproduction. Parmi les questions clés à poser, figurent les suivantes:

- ❏ Où se situent les ressources?
- ❏ Quel est leur degré de mobilité?
- ❏ Quelle est la taille de population de chaque ressource?
- ❏ Quels types d'interactions existe-t-il entre les ressources?
- ❏ Quels sont les comportements alimentaires des ressources?
- ❏ Quels sont les comportements des ressources et où se situent leurs zones de reproduction?

Ces connaissances supposent également de comprendre comment et pourquoi ces caractéristiques ont changé au fil du temps. Les connaissances locales peuvent se limiter aux espèces importantes du point de vue commercial, souvent les plus familières aux parties prenantes.

Les connaissances locales peuvent varier en fonction des perceptions qu'ont les différentes parties prenantes. Par exemple, les pêcheurs peuvent être davantage informés sur les changements au niveau des populations de poissons car ils récoltent ces ressources, alors que les plongeurs peuvent mieux connaître les coraux qu'ils voient en plongeant.

Il conviendra dans un premier temps d'évaluer la taxonomie populaire car elle sera une source d'informations importantes sur les connaissances locales et sur les variations en matière de connaissances. Les données secondaires sur les connaissances locales seront probablement peu disponibles car ces connaissances sont souvent transmises de vive voix de génération en génération.

Plusieurs méthodes de collecte de données peuvent être utilisées. Les entretiens semi-structurés, les récits oraux, les études, les observations et les groupes de discussion sont tous aussi importants pour recueillir des informations. Lors de la collecte des données, il convient de noter qui sont les informateurs ainsi que leurs caractéristiques (par exemple, l'âge, le sexe) qui serviront à évaluer les variations entre les individus et les groupes de parties prenantes.

Parmi les techniques de visualisation, figurent les suivantes:

- ❏ Classifications locales visant à identifier les taxonomies locales;
- ❏ Matrices de classement afin d'évaluer les variations entre les individus et les groupes de parties prenantes; et
- ❏ Matrices de classement et calendriers afin d'encourager les discussions et l'analyse des changements intervenus au niveau de l'abondance des ressources ou d'autres caractéristiques des connaissances locales lorsque les quantités relatives sont importantes.

Il est également important de mesurer par le biais d'entretiens semi-structurés réalisés auprès des gestionnaires d'AMP:

- ❏ Leur niveau de conscience concernant les connaissances des parties prenantes en matière d'histoire naturelle;
- ❏ Leur utilisation de ces connaissances; et
- ❏ L'interaction et la cohérence des connaissances locales des parties prenantes et des connaissances scientifiques.

S13

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 170

Comment analyser et interpréter les résultats?

Résumez les données sous forme d'un texte descriptif en vous appuyant sur les informations qualitatives et les données quantitatives. Utilisez des tableaux et des chiffres pour expliquer et illustrer les variations et les tendances. Par exemple, les connaissances des noms de lieux et les croyances sur les répartitions de la flore, de la faune et des minéraux peuvent être représentées sur des cartes; des matrices de classement et des calendriers fournis par les informateurs lors de la collecte des données sur le terrain peuvent être inclus pour montrer les connaissances et les perceptions des parties prenantes à l'égard des conditions et des changements au niveau des ressources.

L'analyse des variations est unique et suppose de comparer les réponses des informateurs afin d'expliquer les différences. En comparant les réponses sur les taxonomies et les connaissances locales avec les caractéristiques de base des informateurs, on pourra déterminer le fondement socio-économique de leurs différences. Par exemple, les variations peuvent être liées à la zone de résidence ou à l'expérience professionnelle.

Produits

- Un texte sur chaque sous-paramètre tel que la taxonomie populaire et les connaissances locales.
- Tableau récapitulatif des caractéristiques commerciales notables de chaque produit.
- Cartes indiquant la localisation des ressources.
- Matrices de classement et calendriers montrant les connaissances et les perceptions des parties prenantes à l'égard des conditions et des variations en matière de ressources.

Points forts et limites

Il est nécessaire que les gestionnaires et les scientifiques soient bien informés sur les connaissances locales.

Il est important de noter que les connaissances locales sont variables. Par exemple, un pêcheur au harpon ou à la ligne est généralement mieux informé qu'un matelot sur un chalutier. Alors que les utilisateurs de ressources locales peuvent avoir des connaissances étendues sur le cycle biologique et le comportement des organismes marins, une grande partie des connaissances locales se base sur (ou est influencée par) la mythologie, la religion, etc. et sont inexactes. Les connaissances locales s'appuient souvent sur de nombreux raisonnements erronés concernant les modèles observés. Même s'il est important et très utile d'être informé sur les connaissances locales, il convient d'être prudent et de vérifier les informations auprès d'autres individus de la communauté et d'experts scientifiques.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. pp. 202-204, chapitre 6, «Traditional Knowledge». Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

Encadré S12

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

À la réserve marine des Galapagos, un sondage auprès de 348 personnes sur trois îles habitées a été réalisé afin d'évaluer le degré de connaissances des parties prenantes en matière d'histoire naturelle. Les résultats du sondage figurent dans le tableau ci-dessous avec le pourcentage de parties prenantes dans les différentes îles ayant des connaissances en histoire naturelle.

	Santa Cruz	San Cristobal	Isabela
Origine de l'archipel	45%	44%	43%
Climat sur l'archipel	38%	35%	21%
Courants marins	35%	32%	38%
Évolution des espèces	38%	33%	37%
Concept des espèces endémiques	47%	44%	46%
Ressources halieutiques	18%	16%	20%
Végétation	21%	16%	20%
Menace d'extinction	25%	17%	37%
Espèces introduites	38%	33%	52%
Moyenne	***34%***	***30%***	***35%***

Les parties prenantes sont relativement mieux informées sur l'histoire naturelle des espèces terrestres que sur celle des espèces marines en raison du développement des efforts en matière de sensibilisation à l'écologie concernant les systèmes terrestres. Les connaissances des parties prenantes sur les systèmes marins ont besoin d'être améliorées.

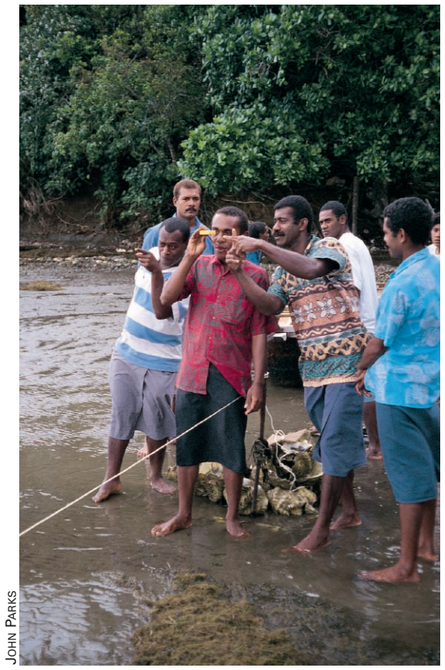
Que signifie «diffusion des connaissances formelles dans la communauté»?

La diffusion des connaissances formelles dans la communauté sert à mesurer le degré de connaissances qu'ont les parties prenantes et les groupes d'utilisateurs des informations générées par la communauté scientifique sur l'utilisation de l'AMP et de ses impacts sur l'écosystème.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Cet indicateur fournit des informations pouvant améliorer la compréhension scientifique des écosystèmes locaux et faciliter les interactions avec les parties prenantes en garantissant que les parties prenantes ont confiance dans les informations scientifiques. Il peut également permettre une communication et une collecte des données adéquates en assurant l'utilisation de termes communs par les gestionnaires, les scientifiques et les parties prenantes. De ce fait, les informations scientifiques réécrites, interprétées, traduites, diffusées ou communiquées, et théoriquement comprises, peuvent conduire à des AMP convenablement appliquées et gérées.

▼ ***Les connaissances et les techniques scientifiques peuvent représenter une aide précieuse pour les utilisateurs locaux et les communautés côtières.***



JOHN PARKS

Comment collecter les données?

Il convient de dresser une liste des informations scientifiques fournies à la communauté par les gestionnaires d'AMP et les scientifiques. Ces informations peuvent se présenter sous forme d'une documentation sur les impacts prévus de l'AMP, les modifications prévues au niveau des ressources suite à la mise en place de l'AMP, et les impacts découlant des changements dans certains modèles d'utilisation, fournie lors de réunions, dans des publications, ou par le biais de la télévision et de la radio. Dans un second temps, il convient de demander à chaque répondant s'il connaît ou non ces informations. Dans un troisième temps, on demande aux répondants de décrire les types d'informations scientifiques qui leur ont été fournies. Toute histoire ou anecdote illustrant leurs perceptions doit être consignée.

En vous appuyant sur ces conversations, utilisez l'échelle suivante pour classer leur degré de connaissances sur les informations scientifiques.

1 = aucune connaissance sur les informations générées par la communauté scientifique sur l'utilisation de l'AMP et ses impacts sur l'écosystème.
2 = connaissances limitées sur les informations générées par la communauté scientifique sur l'utilisation de l'AMP et ses impacts sur l'écosystème.
3 = connaissances moyennes sur les informations générées par la communauté scientifique sur l'utilisation de l'AMP et ses impacts sur l'écosystème.
4 = connaissances vastes sur les informations générées par la communauté scientifique sur l'utilisation de l'AMP et ses impacts sur l'écosystème.
5 = connaissances parfaites sur les informations générées par la communauté scientifique sur l'utilisation de l'AMP et ses impacts sur l'écosystème.

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 6

6B 6C 6D

Niveau de difficulté **2** 1–5

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Interviewers.
- Liste des ménages à interroger.
- Bloc-notes et stylo.
- Carte du site.

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 172

Produits

- Rapport narratif avec des zones de texte présentant des anecdotes et des histoires.
- Tableaux et chiffres clarifiant et illustrant les points importants.

Une question de contrôle devra être posée sur les raisons pour lesquelles ils ont ou n'ont pas confiance dans les informations scientifiques: dans quelle mesure croyez-vous à ces informations scientifiques?

Les répondants devront également être interrogés sur la façon dont les informations qui leur sont fournies pourraient être améliorées: de quelle façon ces informations peuvent-elles être améliorées?

Comment analyser et interpréter les résultats?

Résumez les données dans un texte descriptif basé sur les informations qualitatives et les données quantitatives. Utilisez des tableaux et des chiffres pour clarifier et illustrer les variations sur l'échelle de classement du niveau de confiance. Joignez des anecdotes et des histoires, ainsi que des avis sur les informations scientifiques.

Points forts et limites

Cet indicateur peut fournir de précieuses informations permettant d'améliorer les programmes éducatifs sur l'AMP et la recherche scientifique.

Références et liens Internet utiles

Bunce, L., Townsley, P., Pomeroy, R. et Pollnac, R. (2000). *Socioeconomic Manual for Coral Reef Management*. Australian Institute of Marine Science, Townsville, Queensland, Australie. Disponible à l'adresse suivante: www.reefbase.org

▼ ***La conjugaison des informations scientifiques et des connaissances locales sur les ressources marines peut servir à améliorer la gestion.***

TONI PARRAS

Encadré S13

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Au parc marin de l'île Mafia en Tanzanie, on a demandé aux répondants d'évaluer dans quelle mesure ils estiment avoir acquis des informations sur l'environnement marin à partir de diverses sources d'information diffusées par le parc marin; les résultats se présentent comme suit:

Informations acquises à partir de discussions/réunions avec les employés du parc marin dans le village

	Personnes âgées	*Pêcheurs*	*Agriculteurs*	*Autre*	*Femme*	*Jeunes gens*	*Étudiants*	*Total*
Très nombreuses	9	15	7	5	13	10	7	66
Moyennement nombreuses	8	15	11	11	5	10	5	65
Peu nombreuses	8	15	5	9	7	5	7	56
Aucune	12	30	22	25	28	46	54	217
Total	**37**	**75**	**45**	**50**	**53**	**71**	**73**	**404**

Informations acquises à partir de la brochure «Bahari» (destinée aux écoles primaires)

	Personnes âgées	*Pêcheurs*	*Agriculteurs*	*Autre*	*Femme*	*Jeunes gens*	*Étudiants*	*Total*
Très nombreuses	9	15	7	5	13	10	7	66
Moyennement nombreuses	8	15	11	11	5	10	5	65
Peu nombreuses	8	15	5	9	7	5	7	56
Aucune	12	30	22	25	28	46	54	217
Total	**37**	**75**	**45**	**50**	**53**	**71**	**73**	**404**

Informations acquises à partir de calendriers, de brochures et de réunions organisées dans le cadre du projet sur les tortues et les dugongs de Mafia

	Personnes âgées	*Pêcheurs*	*Agriculteurs*	*Autre*	*Femme*	*Jeunes gens*	*Étudiants*	*Total*
Très nombreuses	9	15	7	5	13	10	7	66
Moyennement nombreuses	8	15	11	11	5	10	5	65
Peu nombreuses	8	15	5	9	7	5	7	56
Aucune	12	30	22	25	28	46	54	217
Total	**37**	**75**	**45**	**50**	**53**	**71**	**73**	**404**

Ces résultats montrent qu'environ 30 % des villageois considèrent qu'ils ont reçu des informations grâce aux méthodes de sensibilisation décrites ci-dessus et que plus de 50 % des individus estiment n'avoir reçu aucune information. À noter que même parmi les enfants qui fréquentent l'école primaire, seuls 15 % ont acquis des informations à partir d'une brochure sur l'environnement marin (Bahari) qui a été distribuée spécifiquement aux enseignants du primaire. Étant donné la taille de la population vivant à l'intérieur du parc marin (plus de 15 000 personnes), ces résultats ne sont pas si négatifs qu'ils le paraissent. Néanmoins, ils montrent qu'il reste beaucoup à faire en matière de sensibilisation et ils serviront de base aux efforts d'éducation écologique en cours.

Dans la Réserve marine d'Extrême Orient, en Russie, en 2002, un sondage a été réalisé auprès des groupes suivants: résidents locaux, visiteurs du musée, touristes plongeurs et élèves. On leur a demandé d'estimer la qualité des informations scientifiques fournies par les spécialistes de l'AMP, d'indiquer leur degré de crédibilité lorsqu'ils évoquent les menaces réelles liées à une activité humaine incontrôlée dans la baie de Pierre le Grand (à savoir le braconnage, le tourisme non réglementé sur la côte, la pollution d'origine terrestre), et d'exprimer leurs attentes en matière d'informations fournies par la réserve. Le niveau de confiance dans les informations fournies par la réserve sur les menaces environnementales et l'importance de l'AMP présentent un intérêt particulier. Les résultats se présentent comme suit:

Groupe	***Nombre de personnes sondées***	***Niveau de confiance (%)***
Locaux	50	Limité – 35 Moyen – 55 Élevé – 10
Visiteurs extérieurs	500	Moyen – 15 Élevé – 70 Total – 15
Touristes plongeurs	70	Moyen – 10 Élevé – 85 Total – 5
Élèves	60	Élevé – 35 Total – 65

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 174

Pourcentage de groupes de parties prenantes occupant des positions de leadership

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 4

4B 4C

Niveau de difficulté 3 (1–5)

Que signifie «pourcentage de groupes de parties prenantes occupant des positions de leadership»?

Cet indicateur permet de mesurer le nombre d'acteurs issus des groupes de parties prenantes qui ont occupé ou occupent actuellement une position clé liée à la gestion de l'AMP.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Il est important de mesurer cet indicateur car il permet de comprendre le degré d'équité parmi les groupes sociaux liés à l'AMP. L'implication de plusieurs parties prenantes (notamment celles issues des groupes minoritaires) dans des positions de leadership dans la gestion de l'AMP se traduit par une représentation plus large des idées et des intérêts, une structure de gestion plus démocratique et équitable et un niveau de participation à la gestion plus élevé. Si tous les groupes de parties prenantes ne sont pas représentés, des recommandations peuvent être formulées afin d'intégrer des groupes de parties prenantes non représentées à des fonctions clés liées à la gestion de l'AMP.

Comment collecter les données?

Dans un premier temps, il convient de se procurer une copie de la structure organisationnelle de la gestion de l'AMP et de l'étudier.

Il convient dans un second temps d'identifier la structure représentative des groupes de parties prenantes à partir de la structure organisationnelle.

Puis, par le biais d'un entretien auprès des informateurs clés sur la gestion de l'AMP, il conviendra d'identifier les groupes de parties prenantes et leurs représentants impliqués dans la gestion de l'AMP, à la fois anciens et actuels.

Ensuite, par le biais d'entretiens auprès des informateurs clés parmi les gestionnaires de l'AMP et les groupes de parties prenantes connus, vous pouvez dresser une liste de tous les groupes de parties prenantes liés à l'AMP. Cette liste devra être confrontée aux informations fournies par les groupes de parties prenantes afin d'identifier les leaders et les représentants.
Il conviendra de demander à chaque leader et représentant de décrire l'histoire de son groupe de parties prenantes ainsi que le rôle de son groupe dans la gestion de l'AMP.

Enfin, il conviendra de vérifier si tous les groupes de parties prenantes identifiés grâce à l'analyse des acteurs sont représentés dans la gestion de l'AMP. Si un groupe de parties prenantes n'est pas représenté dans la gestion de l'AMP, il conviendra de demander pourquoi il n'est pas représenté et si sa représentation est prévue. Il est important de mesurer cet indicateur sur la durée car les groupes et les représentants d'acteurs peuvent varier.

Notez que si vous rencontrez des difficultés pour identifier les groupes de parties prenantes par le biais d'entretiens avec les informateurs clés, une analyse des acteurs peut être réalisée à l'aide des méthodes décrites concernant l'indicateur G12.

Exigences

- Formulaire d'enquête.
- Interviewers.
- Liste des leaders et des représentants des groupes de parties prenantes à enquêter.
- Plan de gestion de l'AMP et organigramme.
- Papier/crayon.

Produits

- Tableau du nombre total de groupes de parties prenantes qui ont occupé, ou occupent actuellement, une position clé dans la gestion de l'AMP.
- Récit joint aux tableaux décrivant l'histoire et le rôle de la représentation du groupe de parties prenantes et sa position clé dans la gestion de l'AMP.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Identifiez le nombre total de groupes de parties prenantes liés à l'AMP et présentez les sous forme de tableau. Calculez le nombre total de groupes de parties prenantes qui ont occupé, ou occupent actuellement des positions de leadership et présentez ces chiffres sous forme de tableau. Joignez aux tableaux un récit décrivant l'histoire et le rôle de la représentation du groupe de parties prenantes et sa position clé dans la gestion de l'AMP.

Points forts et limites

Un des points forts de cet indicateur est qu'il permet de mesurer le pourcentage de groupes de parties prenantes représentés à des positions de leadership dans la gestion de l'AMP. Cet indicateur ne permettra toutefois pas de mesurer le «pouvoir» détenu par chaque groupe de parties prenantes en matière de gestion de l'AMP. À noter qu'il est probable que certains de ces groupes ne disposent pas de procédures de représentation pour sélectionner leurs représentants ou ne soient pas suffisamment organisés pour être représentés.

Références et liens Internet utiles

Langill, S. (compiler) (1999). *Stakeholder Analysis. Volume 7. Supplement for Conflict and Collaboration Resource Book*. International Development Research Centre, Ottawa, Canada.

Encadré S14

EXEMPLE SUR LE TERRAIN

Au Parc national marin du récif de Tubbataha, aux Philippines, le conseil de gestion du site protégé de Tubbataha, qui est l'organe de décision du parc, est composé de 15 membres, dont 4 sont issus d'organisations non gouvernementales et 11 d'agences gouvernementales. Lorsque les nouveaux élus locaux ont pris leurs fonctions à Cagayancillo en juillet 2001, les représentants du gouvernement sont devenus plus actifs. La plupart des activités liées au développement et à la conservation sont lancées par ces agents dans le cadre du programme de gestion des ressources côtières. Cependant, la participation des pêcheurs et des agriculteurs est encouragée grâce à divers groupes tels que le conseil municipal de gestion des ressources halieutiques composé de conseillers originaires de Barangay. Ces organisations sont constituées d'environ 60 % de pêcheurs et d'agriculteurs et de 40 % d'agents gouvernementaux élus. Une cellule d'aide aux moyens de subsistance a également été mise en place récemment impliquant des représentants d'agriculteurs, de pêcheurs et de groupes de femmes. Cette cellule est composée de quatre membres du gouvernement et de deux membres issus de groupes privés.

La communauté locale participe à la gestion du parc marin de l'île Mafia en Tanzanie. Des parties prenantes extérieures à l'équipe de gestion participent souvent de façon active ou peuvent être recrutées en tant que dirigeants communautaires pour soutenir les efforts de gestion de l'AMP.

© WWF-CANON/MEG GAWLER

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 176

Se rapporte aux buts et objectifs

BUT 5

5B

Niveau de difficulté 3

1–5

Que signifie «changements des conditions des sites, des caractéristiques et/ou des monuments ancestraux et historiques»?

Cet indicateur vise à mesurer l'importance, la présence et l'utilisation des caractéristiques matérielles qui à un moment donné sont devenues importantes pour la culture et l'histoire d'une société.

Pourquoi mesurer cet indicateur?

Cet indicateur peut servir à mesurer les impacts de l'AMP et de ses activités connexes (tels que le développement du tourisme) sur les sites/caractéristiques/monuments ancestraux et historiques. Il est important lorsqu'il s'agit d'optimiser la compatibilité entre la gestion de l'AMP et la culture locale.

▼ ***Si les AMP sont correctement conçues, elles peuvent contribuer à la protection des organismes vivants marins et de leurs habitats mais également à celle de précieuses ressources culturelles telles que les sites et les épaves historiques.***

FRANCIS ABBOTT/NATUREPL.COM

Exigences

- Carte de fond du site.
- Appareil photo.
- Formulaire d'enquête.
- Interviewers.
- Bloc-notes et stylo.
- Système GPS portable.

Les informations générées par cet indicateur peuvent permettre d'élaborer des programmes interprétatifs et d'améliorer les connaissances et/ou la sensibilisation culturelle.

Cet indicateur permet aussi d'apprécier le niveau de connaissances sur les sites, les caractéristiques et les monuments historiques, ainsi que leur état, contribuant ainsi à évaluer dans quelle mesure l'AMP favorise la conservation de la culture et de l'histoire de la communauté et de la société.

Comment collecter les données?

Il convient dans un premier temps d'établir une carte des zones terrestres et des fonds marins entourant l'AMP. Dans un second temps, tous les sites, caractéristiques et monuments situés sur la terre ou en mer devront être identifiés sur la carte. Dans un troisième temps, il conviendra de recueillir des informations d'ordre historique, ce qui suppose de poser les questions suivantes:

- ❏ Quelle est l'importance historique du site?
- ❏ Quel est le folklore local associé au site?
- ❏ Dans quel état se trouve le site?
- ❏ Quel est le niveau de restauration du site?
- ❏ Quel est le niveau d'accessibilité au site?
- ❏ Quel est le niveau et la disponibilité des supports didactiques?

Les informations sur ces sites/caractéristiques/monuments peuvent provenir de plusieurs sources. Les données secondaires sur l'histoire de l'aire marine sont disponibles dans les bibliothèques.

Les entretiens devront être conduits auprès d'agents gouvernementaux locaux, de musées nationaux, d'historiens communautaires et d'archéologues nationaux et universitaires. Des entretiens devront également être réalisés auprès d'informateurs clés tels que les personnes âgées et les dirigeants traditionnels, afin d'identifier ces sites/caractéristiques/monuments. Il sera probablement nécessaire d'interroger les pêcheurs locaux afin de localiser les sites/caractéristiques/monuments en mer. À noter que de nombreux sites traditionnels dans la communauté, tels que les cimetières, devront être identifiés.

Par ailleurs, il conviendra de prendre des photos sous tous les angles et à une distance suffisamment proche afin de montrer les détails de la dégradation. Vous pouvez utiliser une échelle de 1 à 10 pour classer l'état d'usure du site/caractéristique/monument: 1 correspondant à un état «très pauvre/conditions se dégradant et peu de connaissances du site/caractéristique/monument» et 10 correspondant à un état «excellent et à un niveau élevé de connaissances sur le site/caractéristique/monument».

Une étude du site/caractéristique/monument devra être menée au moins tous les cinq ans, sauf en cas d'événement de force majeure, tel qu'une catastrophe naturelle (ouragan, inondations), ou si l'accès au site a été modifié ou si l'attitude culturelle a changé.

Comment analyser et interpréter les résultats?

Préparez un texte décrivant les sites/caractéristiques/monuments. Il devra inclure une carte situant les sites/caractéristiques/monuments, des photos détaillées et des copies de publications et documents pertinents de source secondaire (par exemple, brochures, documents historiques).

Outputs

- Narrative text describing the site/feature/monument.
- Basemap with locations of cultural resources and historic sites.
- Photographic documentation.

Points forts et limites

Cet indicateur est limité par le fait que l'accès au site peut être difficile. L'autre difficulté est d'identifier tous les sites/caractéristiques/monuments importants. Il sera probablement nécessaire pour cela de comprendre la culture locale et de discuter avec des résidents locaux bien informés sur ces sites. Cet indicateur peut avoir une application limitée dans certains lieux, mais peut s'avérer utile dans d'autres, comme sur un site classé au patrimoine mondial, où la culture revêt une importance majeure.

Il sera important de travailler dans la mesure du possible en collaboration avec un archéologue et un historien afin de s'assurer que tous les sites sont identifiés. Des membres plus âgés de la communauté devront être identifiés et interrogés car ils peuvent avoir des connaissances sur ces sites/caractéristiques/monuments.

Références et liens Internet utiles

McClanahan, T.R., Glaesel, H., Rubens, J. et Kiambe, R. (1997). «The effects of traditional fisheries management on fisheries yields and the coral reef ecosystems of Southern Kenya». *Environmental Conservation* 24(2): 105–120.

Mascia, M. (2002). «The social dimensions of marine reserve design and performance». Draft manuscript submitted for inclusion in the book by J. Sobel (ed.) *Marine Reserves: their science, design and use*. Center for Marine Conservation. Washington, DC, USA.

Fiske, S.J. (1992). «Sociocultural aspects of establishing marine protected areas». *Ocean and Coastal Management* 18: 25–46.

Kelleher, G. et Recchia, C. (1998). «Lessons from marine protected areas around the world». Parks 8(2): 1–4.

Roberts, C.M. (2000). «Selecting marine reserve locations: optimality versus opportunism». *Bulletin of Marine Science* 66(3): 581–592.

05 MPA Indicators Socioeconomic French 19/4/06 11:34 am Page 178

JIM THORSELL/IUCN

Le site de St Elias, classé au patrimoine mondial, est une AMP transfrontalière faisant partie du Yukon (Canada) et de l'Alaska (États-Unis). Les sites transfrontaliers présentent souvent des difficultés en matière de gouvernance.